dr. David Servan-Schreiber

Anticancer

Învinge prin mijloace naturale

elena francisc publishing

Fiecare dintre noi are celule canceroase în corp. Dar nu toți ne vom îmbolnavi de cancer.

V-ar surprinde, oare, să aflați că o persoană din patru este afectată de cancer? Dacă vi s-ar spune că pînă şi nişte simple schimbări în stilul dumneavoastră de viață v-ar putea reduce semnificativ pericolul de a fi atins de această boală, v-ați folosi, atunci, la maximum mecanismele naturale de apărare?

"Am avut cancer. Mi s-a dat diagnosticul acesta pentru prima dată acum 15 ani. Mi s-a aplicat tratamentul obişnuit şi am făcut cancerul să dea înapoi, însă doar pentru a recidiva apoi, mai tîrziu. Apoi am decis să aflu tot ce îmi stătea în putință, pentru a-mi ajuta corpul să se apere împotriva bolii prin mijloacele sale proprii. Se împlinesc deja şapte ani de cînd trăiesc, după ce am învins boala. În această carte, aş dori să vă relatez povestea – ştiințifică şi personală – ce stă la baza învățăturilor pe care le-am dobîndit."

Autorul acestei cărți, dl. David-Servan Schreiber, este un medic, profesor universitar, cu un bogat bagaj de experiență în domeniul medicinii integrative. El demonstrează modul în care, prin intermediul unor simple modificări aduse regimului alimentar, stilului de viață şi atitudinii generale, putem aborda în forță boala canceroasă, în paralel cu urmarea strictă a tratamentelor clasice, ori cum la fel de bine am putea evita cu totul apariția acesteia.

ISBN: 978-973-1812-13-7

9 789731 812137

www.efpublishing.ro

CARTEA CARE ÎȚI SCHIMBĂ VIZIUNEA

Coperta: MICHAEL GUNTHER TEWE
Redactare, corectură: MIHAI PIRUŞCĂ
Tehnoredactare: LIUBA GRECEA

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
SERVAN-SCHREIBER, DAVID
Anticancer - un antidot împotriva cancerului: stilul de viaţă sănătos / David Servan Schreiber ; trad.: Mihai Piruşcă ; pref., ed.: Elena Francisc. - Bucureşti : Elena Francisc Publishing, 2008
ISBN 978-973-1812-04-5

I. Piruşcă, Mihai (trad.)
II. Francisc, Elena (pref. ; ed.)

578.24
615.37

ANTICANCER

ÎNVINGE PRIN MIJLOACE NATURALE

de DAVID SERVAN-SCHREIBER,
doctor în medicină, co-fondator al Centrului pentru Medicină Integrativă al Universităţii din Pittsburgh

Traducere de
MIHAI PIRUŞCĂ

SUSANNA LEA ASSOCIATES
Anticancer. A new way of life
© David Servan-Schreiber, MD, PHD, co-founder of the University of Pittsburgh Center for Integrative Medicine
© Elena Francisc Publishing, 2008, pentru prezenta versiune românească
ISBN 978-973-1812-04-5

elena francisc publishing

Nota editorului

L-am cunoscut pe David Servan Screiber şi întâlnirea cu el a fost un şoc. Când am ajuns la el acasă, îmi făcusem temele. Ştiam totul despre el şi despre biografia sa şi eram copleşită. Urma să iau masa cu marele, faimosul, carismaticul DSS, aşa cum era numit el de presa americană şi franceză, care-i acordau toată atenţia. Lansase deja, în 2003, cartea Vindecă, iar aceasta devenise imediat un best-seller mondial, vândut în sute de mii de exemplare. DSS era deja celebru, un personaj aflat pe coperţile tuturor marilor reviste ale lumii, un fel de vedetă a lumii psihiatriei şi neurologiei. Cercetător la una dintre cele mai faimoase universităţi americane de medicină, cea din Pittsburg şi fondator al unui „centru de medicină integrativă", DSS bulversase deja lumea ştiinţei avansând o idee de-a dreptul „scandaloasă" pentru colegii săi psihiatri: vindecarea de stres, de depresie, de singurătate – bolile lumii moderne, stă în mâinile noastre, ale fiecăruia dintre noi. Ideea că nu avem nevoie de psihiatrie, de antidepresive, de tehnologiile moderne ale manipulării minţii şi că există câteva mijloace simple prin care putem rezolva probleme fundamentale pentru sănătatea noastră psihică şi fizică, era considerată aproape un afront la instituţia înţepenită a medicinei oficiale. DSS era văzut ca un revoluţionar şi ca un inovator curajos. Ca şi cum acest lucru nu ar fi fost suficient ca să facă din el o vedetă, DSS provenea dintr-o familie celebră şi bogată: era fiul cel mare al lui Jean Jacques Servan-Schreiber, jurnalist şi scriitor, fondatorul revistei franceze L'Express şi autor al „Sfidării Mondiale", o carte

care deasemeni stârnise furtuni în lumea politică occidentală. Aşadar, DSS avea toate atuurile pentru a deveni un star.

Acesta era personajul cu care urma să iau masa. Mi-l imaginam rigid şi serios, poate puţin arogant de la înălţimea faimei sale de om de ştiinţă, de scriitor aflat pe culmile succesului, de descendent al marii familii Servan-Schreiber. Şocul a fost total. în loc de toate acestea am descoperit un om simplu, modest, fermecător, care gătea el însuşi şi care venea de la piaţă cu sacoşele în mâini şi cu o pisică, de care nu se despărţea niciodată, pe umăr.

Aşa a ajuns să fie tradusă pentru cititorii români ***Vindecă***.

Patru ani mai târziu, când DSS a lansat ***Anticancer***, simultan în America şi în Franţa, lumea a aflat stupefiată adevărata poveste a acestui om absolut excepţional. Faimosul şi carismaticul DSS, omul care zâmbea cuceritor de pe coperţile revistelor şi care devenise un adevărat simbol al nonconformismului ştiinţific, se îmbolnăvise de cancer. Ţinuse secret acest lucru timp de ani de zile. Nimeni nu a ştiut, înafară de cei foarte apropiaţi, despre tragedia prin care trecuse. Diagnosticul fusese necruţător: cancer la creier. A trecut prin toate fazele prin care trec bolnavii de cancer: spaima, disperarea, negarea, revolta. Şi prin toate procedurile pe care medicina oficială le cunoaşte în acest moment pentru a lupta împotriva bolii: operaţia, chimioterapia, radioterapia. Atunci când totul părea că s-a rezolvat, iar el încerca să uite încercarea cumplită a bolii, aceasta a recidivat.

Aşa s-a născut această carte extraordinară care se numeşte ***Anticancer***. Din întrebări. De ce unii se îmbolnăvesc de cancer şi alţii nu, în ciuda faptului că toţi suntem purtătorii celulelor canceroase? Ce face, în cazul unora dintre noi, ca aceste celule să se activeze? De ce cancerul revine la unii şi la alţii dispare pentru totdeauna?

În urma recidivei cancerului, DSS s-a apucat să studieze singur cu metoda omului de ştiinţă, cu lipsa de prejudecăţi a aceluia obişnuit să caute adevărul în spatele clişeelor şi cu determinarea aceluia care luptă pentru viaţa sa. A scormonit în toate bazele de date accesibile unui cercetător la o universitate americană de medicină, timp de

ani de zile a participat la sute de conferinţe pe teme oncologice, a cunoscut şi a chestionat cei mai faimoşi medici ai planetei, a investigat şi organizat informaţia cea mai nouă în domeniu pe care a putut-o găsi la nivel mondial. Concluzia sa: *„cancerul este mai mult o chestiune de stil de viaţă decât de genetică sau de altceva. Am vrut să aflu care este motivul pentru care unii dintre noi fac cancer şi alţii nu. Ceea ce am descoperit este faptul că, aşa cum toţi avem celule canceroase în corp, tot aşa avem şi mijloacele naturale de a ne apăra împotriva cancerului. Nu trebui decât să învăţăm să ne servim de aceste mijloace naturale."*

Aşa s-a născut ***Anticancer***, a doua sa carte, care, la fel ca şi prima, s-a bucurat imediat de un succes uriaş în toată lumea. DSS rămâne acelaşi cercetător fără prejudecăţi, care nu se teme de abordările noi, de drumurile nebătute, de ipotezele curajoase şi neconvenţionale. Fără să nege nici un moment medicina clasică, cea care îi salvase viaţa şi după ce a testat pe el însuşi toate recomandările pe care le face în urma cercetărilor sale, el explică felul în care putem să ne folosim de mijloacele noastre naturale de apărare împotriva acestei boli care a devenit principala cauză a mortalităţii în lumea occidentală. Ideea principală în abordarea sa este aceea că există o multitudine de factori precum alimentaţia, regimul de viaţă, stresul, psihicul etc, care influenţează rezistenţa şi reacţia corpului la atacul bolii canceroase, şi propune de fapt controlarea mediului în care aceasta apare. în timp ce medicina clasică aşteaptă apariţia tumorii pentru a lupta prin orice mijloace împotriva ei, DSS propune controlarea şi curăţarea „terenului" pe care apare tumoarea, demonstrând în mod convingător că în zadar apelăm la chirurgie şi radioterapie dacă păstrăm acelaşi mediu ce favorizează apariţia cancerului.

Anticancer este o invitaţie la schimbarea fundamentală a modului nostru de viaţă şi nu este nevoie să fim bolnavi ca să aplicăm metodele simple pe care DSS le-a (re)descoperit prin prisma propriei experienţe. Este o invitaţie la conştientizarea felului în care trăim, la reaşezarea relaţiei cu noi înşine, cu fiinţa noastră, cu inima noastră, dar şi cu lumea dimprejurul nostru. în contextul în care lumea

medicală foloseşte exclusiv bisturiul şi chimioterapia, DSS are curajul de a vorbi despre „a trăi în lumină", despre bucurie, despre mângâiere şi despre iubire ca despre factori fundamentali ai sănătăţii noastre. Prin puterea propriei experienţe el aduce în discuţie noţiuni subiective, „neştiinţifice", precum raportarea la propriul nostru trecut, iertarea, împăcarea cu sine şi cu lumea în care trăim, şi arată felul în care acestea ne determină vitalitatea fiinţei. Căci sănătatea nu este doar o chestiune a trupului, ci a unei entităţi întregi care cuprinde şi sufletul. Modul de viaţă anticancer propus de David Servan Schreiber este mult mai mult decât trecerea la o dietă sănătoasă sau o expunere asupra necesităţii de a face sport pentru a preveni boala. Este o complet altă viziune asupra medicinei, a sănătăţii şi a fiinţei umane. De aceea, această carte nu se adresează doar acelora care sunt bolnavi de vreuna dintre bolile cronice atât de răspândite în timpurile noastre, ci tuturor acelora care simt că trebuie schimbat ceva fundamental în relaţia noastră cu noi înşine şi cu lumea.

Anticancer ar fi putut fi un roman extraordinar datorită poveştii personale a autorului şi a poveştilor pe care acesta le spune despre oameni pe care i-a cunoscut, ar fi putut fi o poveste tulburătoare a luptei pentru supravieţuire, ar fi putut fi un eseu despre medicina contemporană, o critică la adresului modului în care trăiesc oamenii secolului 21. Dar DSS este, înainte de toate, un om de ştiinţă, un cercetător, un investigator care nu face compromisuri, care a avut (ne)şansa de a porni în această cercetare de la el însuşi. Astfel că ***Anticancer*** este în primul rând o carte practică, destinată acelora care vor să schimbe ceva esenţial. Este mult mai mult decât un compendiu de sfaturi pentru bolnavii de cancer, mult mai mult decât povestea personală a autorului, mult mai mult decât o investigare ştiinţifică a bolii. Este o carte care vă poate schimba viziunea asupra vieţii şi a voastră înşivă.

După ***Vindecă*** a aceluiaşi David Servan Schreiber, pentru editura noastră este o onoare şi o bucurie de a aduce această carte cititorilor din România, având convingerea că este o carte fundamentală, care

conţine o informaţie de o importanţă enormă pentru mulţi dintre noi. Privesc şansa de a aduce această carte în România ca pe aceea de a face un dar cititorilor din ţara mea. Păstrându-mi credinţa cu care am pornit această editură acum câţiva ani, aceea că o carte este mult mai mult decât un mijloc de divertisment, că poate fi un instrument extraordinar al schimbării, al creşterii interioare, al evoluţiei noastre, sper din toată inima ca ***Anticancer*** de David Servan Schreiber, să vă fie de folos.

Cu iubire,
Elena Francisc

„Am considerat întotdeauna că singura problemă a medicinii științifice este tocmai faptul că nu este îndeajuns de științifică. Medicina modernă va deveni, într-adevăr, științifică numai atunci când medicii și pacienții lor vor fi învățat să gestioneze în mod adecvat forțele trupului și ale psihicului, care își manifestă acțiunile prin intermediul vis medicatrix naturae. *(puterea vindecătoare a naturii* n. autor.*)"*

Prof. Rene Dubos, Universitatea Rockefeller,
New York, S.U.A.
Descoperitor al primului antibiotic
disponibil pe cale comercială, în 1939.
Inițiator al primului *Earth Summit*
al Națiunilor Unite, în 1972.

Dedicaţie

Această carte este dedicată colegilor mei medici, care tratează neobosiţi suferinţa şi teama cu un curaj similar, uneori, cu cel al pacienţilor lor. Mai presus de toate, sper că vor considera utilă această lucrare şi vor dori, aşa cum am făcut-o şi eu, să integreze manierele de abordare descrise aici în practicile obişnuite ale profesiei lor.

Şi fiului meu Sacha, născut în aceste vremuri de transformări continue, al cărui entuziasm pentru viaţă este în fiecare zi o sursă de inspiraţie pentru mine.

AVERTISMENT

Această carte descrie o serie de metode naturale de păstrare a sănătății care contribuie la împiedicarea dezvoltării cancerului sau la amplificarea efectelor tratamentelor aplicate în lupta împotriva sa, ca o completare la abordările convenționale (chirurgie, radioterapie, chimioterapie). Conținutul său nu poate înlocui opinia unui medic. Nu este destinată pentru a servi la stabilirea unui diagnostic sau la recomandarea unui tratament.

Toate cazurile clinice la care fac referire în paginile următoare sunt extrase din propria mea experiență (excepție fac cele câteva cazuri descrise de alți colegi medici, în literatura medicală, fiind indicate ca atare). Din motive evidente, numele pacienților și alte elemente de identificare ale acestora au fost schimbate. în câteva rânduri, pentru o mai mare claritate a ideilor, am combinat detaliile clinice provenite de la pacienți diferiți, realizând o singură povestire.

Am ales să expun în termeni foarte simpli o manieră contemporană de înțelegere a cancerului și a mecanismelor naturale de apărare împotriva sa. în anumite cazuri, acest lucru nu mi-a permis să descriu pe larg întreaga complexitate a fenomenelor biologice sau detaliile referitoare la controversele existente între studii clinice din prezent. Deși cred că am fost credincios spiritului manifestat în cercetările acestora, cer iertare biologilor și oncologilor pentru simplificarea, în acest mod, a ceea ce, pentru mulți dintre ei, reprezintă munca de-o viață.

Introducere

Cancerul zace în fiecare dintre noi, inactiv, dormitând în stare latentă. Ca toate organismele vii, corpul nostru produce tot timpul celule cu deficiențe. Așa se formează tumorile. însă, în același timp, însă, corpul nostru este echipat și cu un mare număr de mecanisme care detectează celulele de acest tip și, într-un fel, le ține în frâu. în Occident, o persoană din patru va muri de cancer, însă trei din patru vor reuși să scape. Mecanismele lor de apărare vor rezista atacului și moartea respectivelor persoane se va produce din alte cauze.[1,2]

Am cancer. Am fost diagnosticat pentru prima dată ca având această boală acum cincisprezece ani. Am primit tratamentul convențional, iar cancerul a dat înapoi la început, după care a revenit. Ca urmare, m-am hotărât să aflu cât mai multe lucruri cu putință despre această boală, pentru a-mi ajuta trupul să se apere singur împotriva ei. Ca medic, cercetător cu experiență și fost director al centrului pentru medicină integrantă al Universității din Pittsburgh, am avut acces la o cantitate inestimabilă de informații referitoare la abordări naturiste care au fost adoptate în scopul de a împiedica apariția cancerului sau de a ajuta la tratamentul acestuia. Se împlinesc deja șapte ani de când țin în frâu cancerul. în această carte aș vrea să vă istorisesc întâmplările – de natură științifică sau personală – de pe urma cărora am avut de învățat.

După operația chirurgicală și tratamentul chimioterapeutic pentru cancer, mi-am consultat medicul oncolog care mă trata și i-am cerut sfatul. L-am întrebat ce ar trebui să fac pentru a duce o viață sănătoasă și ce măsuri preventive ar trebui să iau, pentru a evita o

revenire a simptomelor bolii. Mi-a răspuns: „Nu trebuie să faceţi nimic în mod special. Duceţi-vă viaţa în mod normal. Vom face tomografii computerizate la intervale regulate şi dacă vă recidivează tumora, o vom detecta din timp". Acesta a fost răspunsul dat de medicul meu, o figură marcantă, de altfel, a medicinii moderne.

L-am întrebat: „Dar nu există nişte exerciţii pe care să le pot face, vreun regim alimentar pe care să-l urmez sau pe care să-l evit? N-ar trebui să lucrez, poate, asupra atitudinii generale a psihicului meu?" Răspunsul colegului meu m-a lăsat fără replică: „În ceea ce priveşte acest lucru, puteţi face ce doriţi. Nu e deloc ceva care să vă facă rău. însă nu avem nici o dovadă ştiinţifică despre faptul că vreuna dintre aceste abordări poate împiedica o recidivă a bolii."

În realitate, ceea ce dorea să spună doctorul meu era că oncologia este un domeniu extraordinar de complex, în care se petrec schimbări cu o viteză ameţitoare. Deja era mai mult decât nerăbdător să se pună la curent cu cele mai recente proceduri de diagnostic şi terapie. Folosiserăm toate medicamentele şi toate practicile medicale recunoscute, care erau relevante pentru cazul meu. După toate cunoştinţele de specialitate pe care le aveam amândoi, atinseserăm limitele ştiinţei medicale. Iar în ceea ce priveşte alte abordări teoretice, referitoare la variante de tratament ale cancerului prin psihic, prin revigorarea corpului sau prin diete nutriţioniste, în mod clar nu avea timp de aşa ceva sau nu avea interesul necesar pentru explorarea acestor căi.

Această problemă îmi este bine-cunoscută, fiind eu însumi medic şi profesor. Fiecare dintre noi, în domeniul nostru de specialitate, suntem rareori la curent cu descoperirile fundamentale recente, publicate în prestigioase reviste ca *Science* sau *Nature*. Nu le observăm decât atunci când devin obiectul de studiu al oamenilor, pe scară largă. Totuşi, aceste schimbări majore ne pot da uneori posibilitatea de a ne proteja cu mult timp înainte ca ele să conducă ştiinţa către descoperirea de noi medicamente sau proceduri, menite să devină tratamentele cu aplicare preponderentă ale viitorului.

Mi-a luat luni de cercetare până ce am înţeles modul în care aş putea să îmi ajut corpul să se protejeze singur în faţa cancerului. Am

participat la conferinţe din S.U.A. şi Europa care au strâns laolaltă cercetători aflaţi în plină explorare a acestui tip de medicină, care lucrează asupra îmbunătăţirii condiţiilor calitative ale „terenului ce trebuie cultivat", reprezentat de propriul organism al bolnavului afectat de cancer, în acelaşi timp în care este şi o medicină îndreptată direct către boală. Am scormonit prin tot felul de baze de date medicale şi am periat o mulţime de publicaţii ştiinţifice. în curând, mi-am dat seama că informaţiile aflate la dispoziţie erau adesea incomplete şi răspândite pe o arie foarte largă. Toate cunoştinţele au căpătat un sens deplin numai când au fost adunate laolaltă şi combinate.

Luată ca întreg, masa generală a datelor ştiinţifice relevă rolul esenţial rezervat mecanismelor noastre de apărare, în bătălia dusă împotriva cancerului. Graţie întâlnirilor extrem de importante cu alţi medici de specialitate sau generalişti care lucrau deja în acest domeniu, am reuşit să pun în practică toate aceste informaţii, odată cu aplicarea conştiincioasă a propriului meu tratament convenţional.

Aceasta este concluzia la care am ajuns: dacă în ceea ce ne priveşte, purtăm cu toţii povara unui potenţial cancer ce zace inactiv în interiorul nostru, fiecare dintre noi avem, în egală măsură, şi un corp proiectat să lupte împotriva procesului de formare a tumorilor. Depinde de fiecare dintre noi modul în care ne folosim mecanismele naturale de apărare ale propriului nostru corp. Pe plan internaţional, alte culturi fac acest lucru cu mult mai bine decât aceea pe care o reprezentăm.

Formele de cancer care năpăstuiesc Occidentul – de exemplu cancerul de sân, de colon şi de prostată – sunt de şapte până la şaizeci de ori mai frecvente aici, decât în Asia.[3] Cu toate acestea, statisticile ne arată că, în comparaţie cu bărbaţii din Occident, la fel de multe micro-tumori pre-canceroase se găsesc şi în prostatele asiaticilor care mor înainte de cincizeci de ani, din alte cauze decât cancerul.[4] Ceva din modul *lor* de viaţă împiedică, însă, aceste micro-tumori să se dezvolte. Pe de altă parte, frecvenţa cancerului la japonezii stabiliţi în Occident ajunge din urmă cifrele caracteristice occidentalilor nativi, în doar o generaţie sau două.[3] Aşadar, ceva din modul *nostru* de viaţă ne slăbeşte mecanismele de apărare împotriva acestei boli.

Cu toţii trăim sub semnul unor mituri care ne subminează capacitatea de a lupta împotriva cancerului. De exemplu mulţi dintre noi suntem convinşi că această boală este legată, în special, de trăsăturile noastre genetice, lăsând să prevaleze acest aspect asupra legăturii ce se poate face între cancer şi stilul nostru de viaţă. Oricum, atunci când privim rezultatele cercetărilor făcute, putem observa că varianta a doua este cea adevărată.

Dacă această afecţiune ar fi fost transmisă cu precădere prin intermediul informaţiei genetice, frecvenţa cazurilor de cancer printre copiii adoptaţi ar fi fost la fel de mare ca şi cea înregistrată printre părinţii lor biologici – şi nu printre cei adoptivi. în Danemarca, acolo unde înregistrările genetice detaliate dezvăluie originile fiecărui individ, cercetătorii au descoperit părinţii biologici a mai mult de o mie de copii adoptaţi la naştere. Concluzia lor, publicată în prestigioasa revistă *New England Journal of Medicine,* ne sileşte să ne schimbăm toate presupunerile anterioare făcute în privinţa cancerului. Ei au descoperit că genele părinţilor biologici care au murit de cancer mai înainte de cincizeci de ani nu au avut *nici o influenţă* asupra riscului manifestat ulterior de subiectul adoptat, de a face cancer. Pe de altă parte, decesul unui părinte adoptiv survenit mai înainte de vârsta de cincizeci de ani din cauza cancerului (un părinte care transmite mai departe obiceiuri de viaţă şi nu informaţie genetică) a avut ca urmare creşterea ratei de mortalitate din cauza cancerului de cinci ori mai mult, printre persoanele adoptate.[5] Acest studiu indică faptul că stilul de viaţă este implicat în mod fundamental în proporţia de vulnerabilitate a organismului. Toate cercetările făcute asupra cancerului converg către aceeaşi concluzie: factorii genetici contribuie doar în proporţie de 15% la decesele survenite din cauza cancerului. Pe scurt, fatalitatea genetică nu există. Cu toţii putem să învăţăm cum să ne protejăm (un alt studiu scandinav a fost realizat în cadrul Institutului Karolinska din Suedia, acolo unde sunt selecţionaţi candidaţi la obţinerea Premiului Nobel. Rezultatele studiului indică faptul că gemenii identici din punct de vedere genetic, care au în comun unii cu alţii fiecare genă din corpurile lor, de obicei, nu prezintă în proporţii identice riscul de a face cancer.

Cercetătorii concluzionează următoarele, în publicaţia *New England Journal of Medicin*: „Factorii moşteniţi pe cale genetică prezintă o contribuţie minoră la susceptibilitatea apariţiei majorităţii tipurilor de neoplasm.“ <neoplasm = cancer> Această descoperire indică faptul că mediul este factorul care joacă rolul principal printre cauzele tipurilor comune de cancer.[6] *n. autor.*).

De la început, trebuie afirmat că nu există nici o abordare alternativă în tratamentul cancerului, care să poată vindeca această boală. Este complet neverosimil să încerci să vindeci cancerul fără cele mai de seamă descoperiri convenţionale ale medicinii occidentale: operaţiile chirurgicale, chimioterapia, radioterapia, imunoterapia şi, în curând, genetica moleculară.

În acelaşi timp, este complet iraţional să te bazezi *numai* pe aceste abordări bazate pe realizări pur tehnice şi să neglijezi capacitatea naturală a corpului nostru, de a se proteja împotriva tumorilor. Putem profita de această protecţie naturală, în scopul de a împiedica apariţia bolii sau de a amplifica beneficiile tratamentelor aplicate.

În aceste pagini, am să vă spun povestea modului în care m-am schimbat radical, dintr-un om de ştiinţă – un cercetător – complet neştiutor în ce priveşte mecanismele naturale de apărare ale corpului, devenind un medic cu teorii bazate, mai presus de toate, chiar pe aceste mecanisme naturale. Cancerul de care sufăr a fost factorul care m-a ajutat să fac aceste schimbări. Timp de cincisprezece ani am protejat secretul bolii mele cu cea mai mare strictеţe cu putinţă. Îmi iubesc munca, fiind un neuropsihiatru şi nu am dorit niciodată ca pacienţii mei să simtă că ar trebui să aibă ei grijă de mine în loc să mă lase să îi ajut. Nici nu am dorit, ca cercetător şi profesor, ca ideile şi opiniile mele să fie percepute ca fiind fructul experienţelor mele personale, şi nu ca rod al manierei ştiinţifice de abordare care întotdeauna m-a călăuzit. Dintr-un alt punct de vedere, strict personal, aşa cum ştiu toţi cei care au avut cancer, am dorit să fiu în stare şi să îmi continui viaţa, să fiu în continuare pe deplin viu, printre cei vii din jurul meu. Nu fără o oarecare nelinişte am hotărât astăzi să vorbesc despre acest subiect. Sânt însă convins că este important să pun cantitatea impre-

sionantă de informaţii la care am avut acces la dispoziţia acelora care vor dori, poate, să le folosească la rândul lor.

Prima parte a acestei cărţi prezintă un nou punct de vedere asupra mecanismului de formare a cancerului. Această abordare se bazează pe elementele funcţionale fundamentale, dar încă foarte puţin cunoscute, ale sistemului imunitar, pe descoperirea mecanismelor inflamatorii care stau la baza dezvoltării tumorilor şi pe posibilitatea blocării împrăştierii lor, prin împiedicarea alimentării lor cu substanţe nutritive de către noi vase de sânge.

Din această nouă perspectivă asupra cancerului, au izvorât patru noi abordări. Oricine le poate pune în practică şi îşi poate angaja în acest efort trupul şi mintea, pentru a-şi crea propria biologie anticancerigenă. Aceste patru abordări constau în: (1) modul în care putem să ne apărăm singuri de efectele dezechilibrelor existente în mediu ambiant, care s-au intensificat din 1940 şi au stimulat adevărata epidemie de cancer a prezentului; (2) modul în care ne putem regla regimul alimentar, astfel încât să reducem cât mai mult influenţa factorilor promotori ai cancerului şi să includem în alimentaţie un număr cât mai mare de componente fito-chimice care combat în mod activ formarea tumorilor; (3) modalitatea de înţelegere şi vindecare a rănilor de natură psihologică, ce hrănesc mecanismele biologice care îşi desfăşoară activitatea în cursul acţiunii cancerului; (4) modalitatea de creare a unei relaţii cu propriul nostru corp, de natură să stimuleze sistemul imunitar şi să reducă inflamaţiile ce provoacă, la rândul lor, dezvoltarea tumorilor.

Această carte nu este, însă, un tratat de biologie. Confruntarea cu boala reprezintă o experienţă interioară mistuitoare. N-aş fi fost capabil să scriu aceste rânduri fără a fi trecut în revistă bucuriile şi durerile, descoperirile şi eşecurile care m-au făcut să fiu cu mult mai viu în ziua de azi, decât acum cincisprezece ani. Sper ca, împărtăşindu-vă toate acestea, să fiţi capabili să descoperiţi toate modalităţile de vindecare pentru propria aventură şi că aceasta vă va fi plină de frumuseţe.

BIBLIOGRAFIE – INTRODUCERE

1. Harach HR, Franssila KO şi Wasenius VM. *Occult papillary carcinoma of the thyroid. A "normal" finding in Finland. A systematic autopsy study.* Revista *Cancer*, 1985; 56(3):531-8.
2. Black WC şi Welch HG. *Advances in diagnostic imaging and overestimations of disease prevalence and the benefits of therapy.* Revista *New England Journal of Medicine*, 1993; 328(17):1237-43.
3. Stewart BW şi Kleihues P Articole publicate în *World Cancer Report.* Lyon, France: W.H.O IARC Press; 2003.
4. Yatani R, Shiraishi T şi Nakakuki K. *Trends in frequency of latent prostate carcinoma in Japan from 1965-1979 to 1982-1986.* Revista *Journal of the National Cancer Institute*, 1988; 80(9):683-7.
5. Sorensen TIA, Nielsen GG, Andersen PK şi Teasdale TW. *Genetic and environmental influences on premature death in adult adoptees.* Revista *New England Journal of Medicine*, 1988; 318:727-32.
6. Lichtenstein P, Holm NV şi Verkasalo PK. *Environmental and heritable factors in the causation of cancer – analyses of cohorts of twins from Sweden, Denmark, and Finland.* Revista *New England Journal of Medicine*, 2000; 343(2):78-85.

CAPITOLUL 1

O poveste

Mă aflam în Pittsburgh de şapte ani şi se împlineau deja mai mult de zece ani de când eram departe de ţară. Îmi făceam stagiul ca medic internist în domeniul psihiatriei, timp în care continuam să îmi desfăşor şi activitatea de cercetare pe care o începusem anterior, pentru a-mi da doctoratul în ştiinţe neurologice. Împreună cu prietenul meu, dr. Jonathan Cohen, aveam un laborator, fondat de Institutul Naţional pentru Sănătate, în care se analizau imagini funcţionale ale creierului. Obiectivul nostru era acela de a înţelege mecanismele gândirii, prin relaţionarea lor cu diferite activităţi ale creierului. Niciodată nu mi-am putut imagina ce-mi va dezvălui această cercetare – propria mea boală.

Eu şi Jonathan eram foarte apropiaţi. Eram amândoi medici specialişti în domeniul psihiatriei. Ne alăturasem amândoi programului pentru doctorat din Pittsburgh. El venea din lumea cosmopolită a oraşului San Francisco, iar eu din Paris, via Montreal. Am dat unul peste celălalt în Pittsburgh, în inima îndepărtată a Americii, un loc ce ne era străin amândurora. Recent, publicaserăm amândoi o lucrare în prestigioasa revistă *Psychological Review* referitor la rolul deţinut de cortexul pre-frontal, o zonă destul de puţin explorată a creierului, care ajută la realizarea legăturii conştiinţei prezentului cu elemente din trecut sau din viitor. Mulţumită simulărilor noastre realizate pe computer, în care prezentam funcţionarea creierului, am propus o nouă teorie în psihologie. Articolul respectiv produsese ceva agitaţie, lucru care ne dăduse posibilitatea să creăm laboratorul de cercetare şi să

obţinem garanţii guvernamentale de funcţionare pentru acesta, deşi eram încă nişte simpli studenţi.

Pentru Jonathan, simulările pe computer nu mai erau de ajuns, dacă doream să avansăm în domeniul nostru. Am fost nevoiţi să ne testăm teoriile formulate prin observarea directă a funcţionării creierului, folosind tehnologie de cea mai nouă generaţie – imagini funcţionale ale creierului, prin rezonanţă magnetică (MRI – din *Magnetic Resonance Imaging, în limba engleză în original* – n. autor.). La momentul respectiv, tehnica aceasta era doar la început de drum. Numai centrele de cercetare de avangardă aveau scanere de precizie. Scanerele din spitale erau mult mai des întâlnite, însă, în acelaşi timp, de o acurateţe semnificativ scăzută. în speţă, nimeni nu reuşise să măsoare activitatea cortexului pre-frontal – obiectul cercetării noastre – cu un scaner de spital. De fapt, în contrast faţă de cortexul vizual, ale cărei variaţii sunt foarte uşor de măsurat, activitatea cortexului pre-frontal este foarte dificil de observat. Pentru ca activitatea ei să fie înfăţişată în imagini MRI, a fost nevoie să se inventeze o serie de sarcini complexe, pentru a o „stimula" să iasă la iveală. în acelaşi timp, Doug, un tânăr medic specializat în tehnici MRI, a avut o idee referitoare la o nouă metodă de înregistrare a imaginilor, care să facă posibilă depăşirea acestei dificultăţi. Spitalul nostru a fost de acord să ne împrumute scanerul între orele 20.00 – 23.00, după intervalul de consultaţie, astfel încât să ne putem testa ideile.

Doug, lucrând şi ca fizician, a pus la punct partea de mecanică, pe când eu şi Jonathan inventam sarcini mentale menite să stimuleze la maximul această zonă a creierului. După mai multe eşecuri, am reuşit să captăm pe ecranele noastre câteva semne de activitate ale deja faimosului cortex pre-frontal. A fost un moment rar întâlnit, culminarea unei faze de intensă cercetare, incitantă mai presus de toate prin însuşi faptul că făcea parte din prietenia noastră.

Trebuie să recunosc că, la vremea aceea, eram puţin cu nasul pe sus. Toţi trei, abia dacă împlinisem treizeci de ani, ne luaserăm doctoratele şi aveam deja un laborator. Cu noua noastră teorie, care interesa pe toată lumea, eu şi cu Jonathan ridicam psihiatria americană pe cele

mai înalte culmi. Stăpâneam cea mai nouă tehnologie, pe care nimeni nu o folosise încă. Simulările computerizate ale reţelelor neuronale şi funcţionarea creierului înfăţişată de MRI erau, încă, foarte puţin cunoscute psihiatrilor universitari. în anul acela, fusesem invitat, împreună cu Jonathan, de către profesorul Widlöcher, o autoritate incontestabilă a psihiatriei franţuzeşti în acel timp, să venim la Paris şi să desfăşurăm un seminar la Spitalul La Pitié-Salpêtrière, acolo unde Freud studiase cu Charcot. Timp de două zile, în faţa unei audienţe formate din psihiatrii francezi şi oameni de ştiinţă neurologi, am explicat modul în care simulările computerizate ale reţelelor neuronale ne pot ajuta să înţelegem mai bine mecanismele psihologice şi patologice. La treizeci de ani, acestea erau destule motive ca cineva să fie mândru.

Am trăit din plin, la maximum – un anumit mod de a trăi viaţa, care, în momentul de faţă, mi se pare puţin ciudat. Foarte sigur de succes, încrezător în ştiinţa pură, nu am fost neapărat interesat să am contacte cu pacienţii. Deoarece eram extrem de ocupat atât cu stagiul meu de medic internist în domeniul psihiatriei, cât şi cu cercetarea de laborator, încercam ca activitatea mea în clinică să fie cât mai redusă cu putinţă. Îmi aduc aminte de o anumită rotaţie în programul de instruire, la care mi se ceruse să particip. Ca mulţi alţi medici rezidenţi, am fost departe de a fi entuziasmat. încărcătura de muncă era prea mare şi, în orice caz, acel lucru nu însemna să faci cu adevărat psihiatrie. Programul consta în a petrece şase luni la spitalul general, îngrijind, din punct de vedere psihologic, pacienţi internaţi în spital pentru probleme fizice – care suferiseră un by-pass coronarian, primiseră un transplant de ficat sau aveau cancer, lupus ori scleroză în plăci... Nu aveam nici o dorinţă de a face o rotaţie care urma să mă împiedice să-mi continui munca de laborator. în afară de asta, toţi oamenii aceia cu probleme medicale chiar nu mă interesau pe deplin. Eu vroiam să fac cercetări asupra creierului, să scriu lucrări, să ţin conferinţe şi să contribui la avansul cunoaşterii.

Cu un an înainte, fusesem în Irak, ca voluntar, cu *Medici Fără Frontiere*. Fusesem martor la ororile de acolo şi m-am aruncat în mijlocul acestora, în încercarea de a uşura suferinţa atât de multor

oameni, zi după zi. însă nici această experienţă nu pot spune că m-a făcut să ajung cu adevărat la performanţele pe care le-am atins ulterior, o dată întors la spitalul meu din Pittsburgh. Era ca şi cum ar fi existat două lumi complet diferite. Mai presus de toate, eram tânăr şi ambiţios. Munca avea o importanţă majoră în viaţa mea, iar acest lucru a jucat, în mod sigur, un rol important în încercarea mea de a trece peste durerosul divorţ prin care tocmai trecusem în acea perioadă. Unul dintre motivele rupturii noastre a fost, printre altele, faptul că soţia mea nu a putut suporta ideea că vroiam să continui să trăiesc în Pittsburgh, doar de dragul carierei. Ea dorea să se întoarcă în Franţa sau, cel puţin, să se mute într-un oraş ca New York, care ar fi fost mai incitant. însă, pentru mine, Pittsburgh însemna o rampă de lansare, iar în afară de asta, nu vroiam să-mi părăsesc laboratorul şi colegii. Ne-am rănit reciproc în faţa unui judecător şi am locuit singur timp de un an, într-o căsuţă formată dintr-un dormitor şi o sufragerie.

Şi apoi, într-o zi, pe când spitalul era practic pustiu – între Crăciun şi Anul Nou, cea mai liniştită săptămână a anului – am văzut o tânără la bufetul spitalului care citea o carte de Baudelaire. Să vezi pe cineva citind la prânz o carte scrisă de un poet francez al secolului XIX este o imagine rară în Statele Unite ale Americii. M-am aşezat la masa ei. Era rusoaică, cu pomeţi mari şi ochi negrii migdalaţi, având un aer rezervat, însă, în acelaşi timp, extrem de tăios. Uneori se oprea cu totul din vorbă, iar asta mă deconcerta. Am întrebat-o de ce face asta, iar ea mi-a replicat: „Fac o verificare a proporţiei de adevăr din afirmaţiile pe care tocmai le-ai făcut." Asta m-a făcut să râd şi mi-a plăcut să fiu verificat în continuare. Acesta a fost începutul relaţiei noastre. Ca să se aprofundeze a necesitat timp. Nici eu nu mă grăbeam, nici ea.

Şase luni mai târziu, am plecat la Universitatea California din San Francisco, ca să lucrez pe timpul verii într-un laborator de psihofarmacologie. Şeful laboratorului se pregătea să se pensioneze şi şi-ar fi dorit ca eu să-i preiau atribuţiile. Îmi amintesc spunându-i Annei că dacă aş întâlni pe altcineva în San Francisco, acel lucru ar însemna sfârşitul relaţiei noastre. Şi că aş înţelege dacă ea ar face acelaşi lucru.

Cred că asta a întristat-o, însă am vrut să fiu foarte sincer. Când m-am întors în Pittsburgh, în septembrie, Anna s-a mutat cu mine şi am împărţit amândoi căsuţa mea ca de păpuşi. Am simţit că ceva se naşte între noi şi am fost fericit. Nu ştiam exact spre ce se îndrepta acea relaţie. Rămâneam, oricum, cu garda destul de ridicată – încă nu uitasem divorţul prin care trecusem. Dar viaţa mea mergea bine. în octombrie am petrecut amândoi două săptămâni de poveste. în toamna aceea, vremea fusese excelentă, ca de vară. Eu lucram la un film, al cărui scenariu mi se solicitase să-l scriu în legătură cu experienţa mea avută cu *Medici Fără Frontiere*. Anna scria poezii. Eu mă îndrăgostisem.

Apoi viaţa mea a luat brusc o altă turnură.

Îmi amintesc acea după-amiază minunată de octombrie din Pittsburgh, pe când alunecam pe motocicletă, de-a lungul bulevardelor mărginite de frunze arse de răcoarea toamnei, către centrul MRI. Jonathan şi Doug urmau să se întâlnească cu mine pentru una dintre şedinţele noastre de experimente cu studenţi „cobai". Pentru un salariu minim, subiecţii noştri se vârau în scaner şi îndeplineau diferite sarcini mentale le ceream. Cercetarea noastră li se părea incitantă, ca şi aşteptarea de a primi o imagine digitală a creierului lor la sfârşitul sesiunii de cercetare, pe care să şi-o poată lua acasă şi pune pe computer. Primul student a sosit în jur de ora 20.00. Cel de-al doilea, programat de la 21.00 la 22.00, nu s-a arătat. Jonathan şi Doug m-au întrebat dacă aş fi dispus eu însumi să intru în scaner. în mod normal, am acceptat. Din toţi trei prietenii, eu eram cel care avea cele mai puţine noţiuni „tehnice" în privinţa scanerului. M-am întins în interiorul acestuia, în acel tub atât de strâmt, încât braţele îmi erau strâns lipite de corp, aducând întrucâtva cu şederea într-un sicriu. Mulţi oameni nu pot suporta spaţiul închis şi restrâns al unui scaner: 10 – 15% dintre pacienţi sunt atât de afectaţi de claustrofobie, încât realizarea unui MRI iese pur şi simplu din discuţie.

Şi, iată-mă în interiorul scanerului. începem aşa cum am făcut-o întotdeauna, cu o serie de imagini care au ca scop identificarea structurii cerebrale a subiectului. Creierul, ca şi chipul, arată diferit la fiecare om. Mai înainte de a se face orice fel de măsurători, trebuie

să fie înregistrată un fel de cartografiere a zonelor creierului, în momentul în care acesta se află în repaus (ceea ce se numeşte imagine anatomică). Aceasta este, mai apoi, comparată cu imaginile luate pe timpul cât subiectul execută sarcinile psihice solicitate (elemente cunoscute sub numele de imagini funcţionale). De-a lungul procesului, scanerul emite un sunet puternic şi repetat, ca dangătul unui obiect de metal ce loveşte podeaua. Acest sunet corespunde mişcărilor făcute de un magnet electronic ce este pornit şi oprit cu frecvenţă mare, în scopul de a produce variaţii ale câmpului magnetic din creier. în funcţie de tipul imaginilor care sunt dorite, anatomice sau funcţionale, frecvenţa dangătului variază. Acum, din ceea ce aud, Jonathan şi Doug obţin imagini anatomice ale creierului meu.

După zece minute, faza anatomică este terminată. în micuţele ecrane, situate chiar deasupra ochilor mei, aştept să văd „sarcinile psihice" pe care le-am programat, menite să stimuleze activitatea cerebrală în cortexul pre-frontal – obiectul experimentului nostru. Sarcina constă în apăsarea câte unui buton, de fiecare dată când sunt identice literele care apar consecutiv, cu o frecvenţă rapidă, pe ecran (cortexul prefrontal este activat în momentul în care ţine minte pentru câteva secunde literele care au dispărut de pe ecran şi le compară cu cele care vin după ele). Aştept ca Jonathan să-mi dea această sarcină şi să aud sunetul pulsatil al scanerului în momentul în care îmi înregistrează activitatea funcţională a creierului. Dar pauza continuă să se prelungească. Nu înţeleg ce se întâmplă. Jonathan şi Doug se află în spatele unui geam protejat, în camera de control; putem comunica numai prin interfon. Apoi, aud în căşti: „David, avem o problemă. Ceva nu e în regulă cu imaginile. Trebuie să le facem din nou." în regulă. Aştept.

O luăm de la început, cu toate activităţile. Luăm, timp de zece minute, imagini anatomice şi vine apoi momentul să înceapă efectuarea sarcinii psihice. Aştept. Aud vocea lui Jonathan, care zice: „Ascultă, ceva nu e în regulă. Venim înăuntru." Apar amândoi în camera scanerului şi fac să alunece în afară masa din interiorul scanerului, pe care mă aflu. Ieşind din tubul acestuia le văd expresia ciudată a feţelor. Jonathan mă ia de braţ şi-mi spune: „Nu putem face experimentul. E

ceva acolo, la tine în creier." Le-am cerut să-mi arate pe ecran imaginile pe care tocmai le înregistraseră de două ori, pe computer.

Nu eram nici radiolog, nici neurolog, însă, văzusem o mulţime de imagini ale creierului, doar era activitatea noastă zilnică. în regiunea dreaptă a cortexului meu pre-frontal era o bilă rotundă, de mărimea unei alune. Plasată în acea poziţie, nu era una din acele tumori cerebrale benigne care se pot întâlni din când în când, care sunt operabile sau, oricum, nu printre cele mai virulente – cum ar fi un meningiom sau un adenom al glandei pituitare. în acea locaţie, ar fi putut fi un chist sau un abces infecţios provocat de anumite boli, ca SIDA. Dar starea mea de sănătate era excelentă. Făceam foarte mult exerciţiu fizic şi eram chiar căpitanul echipei mele de squash. Deci nu putea să fie aşa ceva.

Era imposibil să negi gravitatea a ceea ce tocmai descoperisem. într-un stadiu avansat, o tumoră cerebrală poate ucide în şase săptămâni fără tratament şi în şase luni cu tratament. Nu ştiam exact în ce stadiu mă aflam, însă cunoşteam statisticile. Neştiind ce să spunem, am rămas toţi trei fără cuvinte, în tăcere. Jonathan a trimis imaginile la Departamentul de Radiologie, pentru a putea fi evaluate în ziua următoare de un specialist, şi ne-am spus noapte bună.

Am plecat pe motocicletă, către căsuţa mea din celălalt capăt al oraşului. Era unsprezece noaptea; Luna se vedea strălucind minunat pe cerul senin al nopţii. în dormitor, Anna era trează. M-am aşezat lângă ea şi am privit îndelung tavanul. Era într-adevăr destul de ciudat ca viaţa mea să se sfârşească aşa. Era de neconceput. Era o prăpastie uriaşă între ceea ce tocmai aflasem şi ceea ce construisem de-a lungul atât de multor ani – impetuozitatea acumulată pentru ceva ce promitea să fie o cursă lungă şi ar fi trebuit să ducă la înfăptuirea unor minunate realizări. Mă simţeam ca şi cum contribuţia importantă pe care o aduceam la dezvoltarea ştiinţei ar fi fost doar la început. Făcusem multe sacrificii pentru a-mi desăvârşi educaţia şi cariera; investisem mult în viitor. Şi, dintr-o dată, m-am văzut pus în faţa posibilităţii ca acest viitor să nu existe deloc pentru mine.

Şi, în afară de asta, eram singur. Fraţii mei fuseseră studenţi în Pittsburgh pentru o perioadă, însă, după terminare se mutaseră. Eu

nu mai aveam soţie. Viaţa mea cu Anna era abia la început şi, în mod sigur, urma să mă părăsească, căci cine şi-ar fi dorit un partener condamnat la pieire la vârsta de treizeci şi unu de ani. Mă vedeam ca pe o aşchie de lemn, ce plutea, de obicei, haotic în curentul unui râu, brusc azvârlită pe mal şi rămasă captivă într-o băltoacă încremenită. Urma să nu ajung niciodată să parcurg tot drumul până la ocean. Printr-o întorsătură ciudată a sorţii, eram captiv într-un loc unde nu mă lega nimic cu adevărat. Urma să mor. Singur. în Pittsburgh.

Îmi amintesc cum ceva extraordinar s-a întâmplat pe când stăteam acolo, întins, contemplând fumul care se ridica din ţigareta mea indiană. Nu prea aveam chef să dorm. Eram prins în vârtejul propriilor gânduri când, deodată, mi-am auzit răsunând în cap propria voce, vorbindu-mi calm, liniştitor cu convingere şi claritate despre o certitudine pe care nu o recunoşteam. Nu eram eu, şi totuşi, în mod sigur era vocea mea. Chiar pe când îmi repetam în minte „Nu mi se poate întâmpla mie; este imposibil", cealaltă voce spunea: „Ştii ceva, David? Este perfect posibil şi totul e în regulă". Ceva mi s-a întâmplat atunci, uimitor şi de neînţeles în acelaşi timp. Din acea secundă, nu m-am mai simţit paralizat de vestea primită. Era evident; da, era posibil. Totul făcea parte din experienţa umană. Mulţi înaintea mea trăiseră acest lucru şi eu nu aveam nimic deosebit faţă de aceştia. Nu era nimic în neregulă cu faptul de a fi, pur şi simplu, o fiinţă umană pe de-a întregul. Psihicul meu a reuşit singur să-şi găsească o cale către o oarecare linişte. Mai târziu, mi-a fost din nou teamă când mi-am dat seama că trebuie să învăţ să-mi îmblânzesc emoţiile. însă în noaptea aceea am reuşit să adorm, iar în ziua următoare am găsit puterea necesară să mă duc la muncă şi să fac paşii necesari pentru a începe să îmi înfrunt boala şi chiar propria viaţă, cu încercările ei.

CAPITOLUL 2

Şansele de scăpare, conform statisticilor

Stephen Jay Gould era profesor de zoologie, specialist în teoria evoluţionistă la Universitatea Harvard. Era, de asemenea, unul dintre cei mai influenţi oameni de ştiinţă ai generaţiei sale, considerat de mulţi ca fiind un „al doilea Darwin", pentru lucrarea sa, încă şi mai completă, asupra evoluţiei speciilor.

În iulie 1982, la vârsta de patruzeci de ani, a descoperit că suferea de mezoteliom abdominal (*o tumoră malignă a mezoteliului, membrana care separă organele interne din cavitatea interioară a corpului de restul trupului* – n. trad.) – un cancer rar şi foarte grav, provocat de expunerea la fibrele de azbest. După operaţia chirurgicală la care a fost supus, şi-a întrebat medicul: „Care sunt cele mai bune articole de specialitate referitoare la mezoteliom?" Oncologul i-a răspuns, fiind întotdeauna foarte direct cu el: „Literatura medicală referitoare la acest subiect nu conţine nimic care să merite a fi citit." însă încercarea de a împiedica un academician de calibrul său să parcurgă literatura existentă în legătură cu un anumit subiect care îl interesează este, aşa cum Gould va scrie mai târziu, cam cum „i-ai recomanda castitatea lui *homo sapiens*, primata cea mai dependentă de sex dintre toate."

Când a părăsit spitalul s-a dus direct la biblioteca medicală a campusului universitar şi s-a aşezat la o masă plină ochi cu un teanc din cele mai recente publicaţii medicale. O oră mai târziu, oripilat, a înţeles motivul pentru care medicul său îi dăduse un răspuns atât de vag. Studiile ştiinţifice afirmau fără echivoc: mezoteliomul era „incurabil", cu o medie de supravieţuire de opt luni de la data stabilirii diagnosticului. Ca un animal căzut brusc în ghearele unui prădător,

cât şi de capacităţile sistemului natural de apărare al organismului, în acelaşi timp.

Efectele conştientizării

Cu toţii putem folosi cât mai bine posibil această revoluţie a cunoştinţelor care s-au dobândit în materie de cancer, atât pentru a ne proteja de factorii externi, cât şi pentru a ne îngriji pe noi înşine. Dar aceasta necesită mai întâi din partea noastră o revoluţie în modalitatea de *percepţie*. Mai presus de toate, trebuie să conştientizăm valoarea şi frumuseţea vieţii interioare. Trebuie să îi acordăm atenţie şi să o îngrijim ca şi cum ar fi un copil care ne-a fost încredinţat. Această conştientizare ne ajută să prevenim îmbolnăvirea şi dezvoltarea cancerului. Ne permite să profităm la maximum de tot ceea ce ne hrăneşte şi ne susţine forţa vitală.

Nu este nevoie să suferim de cancer pentru a începe să luăm viaţa în serios, şi pentru a-i percepe frumuseţea. Din contră. Cu cât suntem mai apropiaţi de valorile proprii şi mai sensibili la splendoarea vibrantă a vieţii, cu atât şansele de a fi protejaţi împotriva maladiei sunt mai mari, putând astfel să beneficiem o dată în plus de existenţa noastră pe pământ.

Optând pentru un stil de viaţă mai conştient, nu facem doar ce este mai sănătos pentru noi înşine. Când cerem produse din carne provenind de la animale crescute conform nevoilor biologice ale acestora, iniţiem, pas cu pas, un lanţ de reacţii ale căror efecte vor fi amplificate pe parcurs. în acest fel, deşteptarea noastră va avea impact asupra fluviilor şi râurilor. Vom contribui la reducerea poluării acestora (cu pesticide din lanurile de grâu şi deşeuri ale animalelor scoase la păşunat). Alegerea noastră va influenţa echilibrul şi reânnoirea solului, desţelenit de dragul regenerării. Va avea efecte şi asupra animalelor care ne oferă lapte, ouă şi carne, deoarece vor fi mai sănătoase, fiind hrănite cu produse naturale. Global, fenomenul conştientizării va avea repercusiuni considerabile asupra echilibrului planetar: după cum am

văzut în Capitolul 6, consumul scăzut al produselor de origine animală şi necesitatea de a hrăni sănătos animalele vor contribui, în mod considerabil, la reducerea efectului de seră, responsabil cu încălzirea globală. Conştientizarea, aşa cum a subliniat şi Buddha (pe care l-am citit, în cele din urmă!), are efecte într-adevăr universale.

Eclipsa conştientizării ne apasă pe toţi, chiar mai greu pe cei mai nevoiaşi dintre noi. Restabilirea echilibrului global al mediului înconjurător va diminua groaznicele nedreptăţi sociale. în cazul civilizaţiilor occidentale, cei mai dezavantajaţi membrii sunt aceia care prezintă cele mai ridicate cifre în ceea ce priveşte frecvenţa de apariţie a cazurilor de cancer.[3] Sânt cei mai vulnerabili la forţele economice. Aceştia sunt nevoiţi să se mulţumească cu cele mai ieftine produse de origine animală, care sunt cele mai nesănătoase (cu cele mai mari cantităţi de zahăr şi acizi graşi de tip omega-6), cu conţinut mare de pesticide. Profesional vorbind, cei mai dezavantajaţi sunt cei expuşi la produsele cunoscute a contribui la dezvoltarea cancerului (varul, lacurile, vopselurile, produsele de curăţat, etc.). în ceea ce priveşte traiul casnic, persoanele care locuiesc în cele mai poluate zone (lângă incineratoare, în preajma locurilor de depozitare a reziduurilor toxice sau a zonelor afectate de fumul fabricilor, etc.)[4] sunt cele mai expuse deşeurilor industriale, care suprasolicită sistemul de apărare anticancer al organismului. Aceste persoane dezavantajate sunt victimele lumii noastre îmbelşugate, cei care au cea mai mare nevoie să facă apel la măsuri naturiste pentru a rezista unor asemenea agresiuni.

Sinergia forţelor naturale

Din fericire, putem începe să ne protejăm împotriva mecanismelor biologice ale cancerului, fără a adopta *ad-literam* toate metodele cu efect pozitiv. Organismul este un sistem imens aflat în echilibru, în care fiecare funcţie interacţionează cu toate celelalte. Este de ajuns a fi afectată numai o singură funcţie, pentru ca întregul sistem să aibă, inevitabil, de suferit. Astfel, fiecare dintre noi poate alege de unde

să pornească: regim alimentar, exerciţii fizice, tratament psihologic, sau orice altă variantă care aduce înţeles şi sensibilitate propriei vieţi. Fiecare situaţie, fiecare persoană este unică; la fel este şi pasul înainte al fiecăruia. Ceea ce contează cel mai mult este alimentarea dorinţei de a trăi. Unii aleg să facă parte dintr-un cor sau să vizioneze comedii, alţii să scrie poezie, să păstreze un jurnal sau să se implice mai mult în vieţile nepoţilor.

Am aflat că o conştientizare ridicată într-un anumit domeniu, aproape automat duce la progres în celelalte. La Cornell, cercetătorul Colin Campbell a observat că acei cobai supuşi unui regim alimentar pe bază de plante, lipsiţi de proteina animală, tind să facă mai multă mişcare. Este ca şi cum echilibrul înregistrat în regimul lor alimentar ar fi făcut să fie mai uşor exerciţiul fizic.[5] în acelaşi mod, practicarea meditaţiei sau a exerciţiilor *yoga* aduc conştientizare trupului. Treptat, ne dezobişnuim de acel regim alimentar dezechilibrat – a cărui „greutate" în stomac şi impact per ansamblu încep să apese greu organismul. Scăpăm de nevoia de tutun – al cărui efect asupra respiraţiei şi creşterii pulsului cardiac devine evident, precum şi de mirosul caracteristic de fum de tutun din păr şi unghii. De asemenea, dispare atracţia pentru alcool, influenţa acestuia asupra lucidităţii şi mişcării fluide putând fi uşor detectată. Sănătatea este un tot unitar, precum triunghiul alb care se formează prin alinierea părţilor (a se vedea Capitolul 9). Fiecare pas înainte, către atingerea echilibrului, îl face pe următorul mai uşor. (Trei studii distincte, la Universitatea California din San Francisco (Capitolul 2)[6], Universitatea Stanford (Capitolul 9)[7] şi Universitatea din Toronto (Capitolul 12) au ajuns la concluzii similare: la pacienţii care suferă de cancer, există o relaţie „efect-doză", între utilizarea regulată a acţiunilor care îmbunătăţesc stilul de viaţă, şi gradul de protejare împotriva bolii. Cu cât aceşti pacienţi se implică mai mult în procesul de schimbare a caracteristicilor „terenului" propriu, cu atât beneficiile sunt mai însemnate. Ei trebuie să decidă de unde să înceapă – şi va fi diferit pentru fiecare pacient – dar, mai apoi, trebuie să respecte programul cu hotărâre, şi chiar şi cu o oarecare doză de entuziasm. în acelaşi mod, cercetătorii de la Universităţile

San Diego şi Stanford au demonstrat că pacientele cu cancer la sân care au adoptat o dietă mai sănătoasă şi, în *acelaşi timp*, practică sport cu regularitate, o plimbare de treizeci de minute, şase zile pe săptămână, au reuşit să reducă riscul recidivei, la aproape jumătate.[9] – *n. autor.*).

Speranţe deşarte?

La finalul acestei cărţi, trebuie să recunosc, m-am concentrat asupra reacţiilor colegilor mei medici şi oameni de ştiinţă. Una dintre cele mai mari griji ale unui medic – şi, în special, ale unui oncolog – este de „a nu da speranţe false". Ştim cu toţii că nimic nu este mai dureros pentru un pacient decât senzaţia că a fost trădat cu promisiuni imprudente. Mai există şi un alt pericolul la unii pacienţi, care, în naivitatea lor, cred că, datorită tratamentelor alternative naturiste, pot continua să fumeze, să neglijeze efectuarea mamografiilor, sau refuză tratamente dureroase, cum ar fi chimioterapia. Din cauza acestor motive de îngrijorare – toate îndreptăţite – colegii mei sunt câteodată tentaţi să refuze pe loc toate alternativele provenind din afara graniţelor stabilite de practicile convenţionale existente. Dar aceasta înseamnă să ne limităm la concepţia medicinei, care restricţionează puterea fiecăruia de a-şi asuma răspunderea. Este ca şi cum nu am putea face nimic pentru a ne proteja eficient împotriva cancerului – înainte *şi* după boală. încurajarea pasivităţii crează o cultură a *deznădejdei.*

Chiar mai mult decât atât, aceasta este o *falsă* deznădejde, din moment ce toate dovezile ştiinţifice demonstrează că putem avea un impact considerabil asupra capacităţii organismului de a dezamorsa mecanismele cancerului. Este exact ceea ce raportul răsunător al *World Cancer Research Fund* a subliniat, când a declarat că „în principiu, poate fi împiedicată apariţia cancerului, în majoritatea formelor sale de manifestare".[10] Personal, am refuzat să mă abandonez pasivităţii acestei false deznădăjduiri, aplicând toate alternativele descrise aici. în scrierea acestei cărţi, nu am căutat să impun recomandări referitoare

la schimbarea stilului de viaţă a oamenilor care nu sunt pregătiţi. Fiecare dintre noi este capabil să decidă pentru el însuşi ce consideră potrivit situaţiei. în orice caz, am ales să împărtăşesc din experienţa mea, şi cunoştinţele din literatura ştiinţifică, oricui ar dori să exploreze modul prin care să devină mai activi pentru sănătate. Aş dori să cred că majoritatea colegilor mei pot înţelege şi se pot identifica cu acest raţionament.

A huzuri în lumină

La ultimul consult obişnuit la neuro-oncologul meu, acesta a făcut un comentariu surprinzător. „Nu ştiu dacă să-ţi spun asta", spuse el cu o încruntare uşor reţinută, „dar sunt mereu bucuros să te văd. Eşti unul din acei rari pacienţi ai mei care se simte bine". M-am cutremurat. în ciuda bunătăţii sale, mi-a reamintit de umbra care plana supra mea – o umbră de care astăzi adesea uit. Vorbind despre cazul meu în această carte, mă expun riscului de a primi acest fel de amintire, mai des decât mi-aş dori.

Sânt conştient că povestea mea îndrăzneşte să provoace două tipuri de reacţii – comune la persoanele care nu admit imediat orice se aventurează de la calea obişnuită. Unii dintre ei ar putea foarte bine spune: „Dacă astăzi se simte bine, înseamnă că boala nu a fost aşa gravă." Cât mi-aş dori – în ciuda recidivei, a celei de-a doua operaţii şi a celor treisprezece luni de chimioterapie – să fie adevărat... Neuro-oncologul meu mi-a mai zis: „Este ciudat. Analizele genetice au arătat că tumora ta are o biologie agresivă, dar comportarea ei faţă de tine este destul de civilizată..." Poate este doar vorba de noroc. Sau poate datorită ceea ce fac zilnic pentru a trăi diferit, după cum am scris aici. în orice caz, cazul meu nu este un experiment ştiinţific. Nu este menit să servească la rezolvarea acestei controverse. Numai studiile neîntrerupte pot transforma metodele colective de a preveni şi trata cancerul.

Dar mai există o reacţie „tipică" la povestea cazului meu, care presupun că va apărea – o reacţie care, într-un fel, ar putea pune rămăşag cu viaţa. Unii sceptici ar spune: „Înainte de a-i urma sfaturile, aşteptaţi să vedeţi dacă va mai trăi la anul". Cu alte cuvinte, în loc să îşi analizeze ideile preconcepute, aceştia preferă ca nimeni să nu îşi depăşească etalonul. Le-aş replica acestor persoane că nu ştiu dacă voi mai trăi un an, doi sau şaizeci. Ar putea avea dreptate. Nu sunt invincibl. Dar de un lucru sunt sigur. Nu voi regreta niciodată modul meu de viaţă, deoarece sănătatea şi conştientizarea semnificativă pe care transformarea le-a adus în viaţa mea, îi oferă o valoare imensă. Cu adevărat, la finalul acestei cărţi, nu doresc decât un singur lucru cititorilor mei. Fie că sunteţi sănătoşi, fie că sunteţi bolnavi, sper că veţi alege să fiţi deschişi acestei conştientizări întrutotul – este un drept cîştigat prin naştere – şi că viaţa voastră va huzuri în lumina ei.

BIBLIOGRAFIE – CAPITOLUL 13

1. Hambrecht R, Walther C şi Mobius-Winkler S. *Percutaneous coronary angioplasty compared with exercise training in patients with stable coronary artery disease: a randomized trial.* Revista *Circulation* 2004; 109(11):1371-8.
2. Folkman J, Kalluri R. *Cancer without disease.* Revista *Nature* 2004; 427(6977):787.
3. Faggiano F, Partanen T, Kogevinas M şi Boffetta P. *Socioeconomic differences in cancer incidence and mortality.* IARC Sci Publ 1997(138):65-176.
4. Davis DL. *The secret history of the war on cancer.* New York, Editura Basic Books; 2007.
5. Campbell TC. *The China Study.* Dallas, Texas, Editura BenBella Books; 2005.
6. Ornish D, Weidner G şi Fair WR. *Intensive lifestyle changes may affect the progression of prostate cancer.* Revista *Journal of Urology* 2005; 174(3):1065-9; discussion 9-70.

7. Spiegel D, Bloom JR, Kraemer HC şi Gottheil E. *Effect of psychosocial treatment on survival of patients with metastatic breast cancer.* Revista *Lancet* 1989; 2(8673)(Nov 18):1209-10.

8. Cunningham AJ, Edmonds CV, Phillips C, Soots KI, Hedley D şi Lockwood GA. *A prospective, longitudinal study of the relationship of psychological work to duration of survival in patients with metastatic cancer.* Revista *Psycho-Oncology* 2000; 9(4):323-39.

9. Pierce JP, Stefanick ML şi Flatt SW. *Greater Survival After Breast Cancer in Physically Active Women With High Vegetable-Fruit Intake Regardless of Obesity.* Revista *Journal of Clinical Oncology* 2007; 25(17):2345-51.

10. World-Cancer-Research-Fund. *Food, Nutrition and the Prevention of Cancer: A Global Perspective.* Londra, *UK: World Cancer Research Fund and American Institute for Research on Cancer*; 2007.

Mulţumiri

Scrierea acestei cărţi nu a fost ideea mea. A luat contur într-o seară de mai, în micul restaurant italienesc unde cinam cu fratele meu, Franklin. Vorbeam despre planurile noastre de viitor. A crezut că ale mele erau lipsite de pasiune. „Mă întreb când anume vei lua decizia de a vorbi despre ce ţi s-a întâmplat, despre ce ai descoperit în urma îndelungii tale căutări de moduri de a te menţine sănătos?", m-a întrebat. Apoi adăugă, cu privirea lui blândă, pătrunzătoare, cu putere de convingere: „Nu ai dreptul să păstrezi asta numai pentru tine." Nu credeam că am suficient material pentru o carte – în orice caz, nu îndeajuns pentru o carte care să fie cu adevărat de ajutor celorlalţi. M-a întrebat care schimbare a fost mai semnificativă. Până la finalul serii, am râs, am plâns, şi am căzut de acord asupra conceptelor, pe care amândoi le consideram esenţiale pentru această carte. Zilele următoare am reuşit să fac o schemă mintală a cărţii. Aşa cum procedase în cazul persoanelor care avuseseră norocul de a-l cunoaşte, Franklin aprinsese flacăra din interiorul fiinţei mele, făclie care continuă să ardă şi astăzi.

Am căutat repede sfatul a trei femei, ale căror nume nu pot fi pronunţate fără a adăuga: „Este uimitoare." Le cunoşteam bine, dar nu mai discutasem cu ele niciodată povestea maladiei mele.

Am vorbit cu Nicole Lattès, editoarea cărţii mele anterioare, a cărei inteligenţă degajă un soi de strălucire caldă. A răspuns cu sensibilitate, bunătate şi înţelepciune propunerii mele confuze, ezitante şi modeste de a colabora din nou. Ştia cu exactitate ce este de făcut pentru a integra totul într-o carte. Nicole este minunată.

Am discutat cu Susanna Lea, agenta mea, ale cărei şarm simplu şi erudiţie înnăscută a ce este coerent şi corect mi-au oferit un sentiment profund de curaj şi încredere. Am schiţat în linii generale ceea ce trebuia

7. Spiegel D, Bloom JR, Kraemer HC şi Gottheil E. *Effect of psychosocial treatment on survival of patients with metastatic breast cancer.* Revista *Lancet* 1989; 2(8673)(Nov 18):1209-10.

8. Cunningham AJ, Edmonds CV, Phillips C, Soots KI, Hedley D şi Lockwood GA. *A prospective, longitudinal study of the relationship of psychological work to duration of survival in patients with metastatic cancer.* Revista *Psycho-Oncology* 2000; 9(4):323-39.

9. Pierce JP, Stefanick ML şi Flatt SW. *Greater Survival After Breast Cancer in Physically Active Women With High Vegetable-Fruit Intake Regardless of Obesity.* Revista *Journal of Clinical Oncology* 2007; 25(17):2345-51.

10. World-Cancer-Research-Fund. *Food, Nutrition and the Prevention of Cancer: A Global Perspective.* Londra, *UK: World Cancer Research Fund and American Institute for Research on Cancer*; 2007.

Mulţumiri

Scrierea acestei cărţi nu a fost ideea mea. A luat contur într-o seară de mai, în micul restaurant italienesc unde cinam cu fratele meu, Franklin. Vorbeam despre planurile noastre de viitor. A crezut că ale mele erau lipsite de pasiune. „Mă întreb când anume vei lua decizia de a vorbi despre ce ţi s-a întâmplat, despre ce ai descoperit în urma îndelungii tale căutări de moduri de a te menţine sănătos?", m-a întrebat. Apoi adăugă, cu privirea lui blândă, pătrunzătoare, cu putere de convingere: „Nu ai dreptul să păstrezi asta numai pentru tine." Nu credeam că am suficient material pentru o carte – în orice caz, nu îndeajuns pentru o carte care să fie cu adevărat de ajutor celorlalţi. M-a întrebat care schimbare a fost mai semnificativă. Până la finalul serii, am râs, am plâns, şi am căzut de acord asupra conceptelor, pe care amândoi le consideram esenţiale pentru această carte. Zilele următoare am reuşit să fac o schemă mintală a cărţii. Aşa cum procedase în cazul persoanelor care avuseseră norocul de a-l cunoaşte, Franklin aprinsese flacăra din interiorul fiinţei mele, făclie care continuă să ardă şi astăzi.

Am căutat repede sfatul a trei femei, ale căror nume nu pot fi pronunţate fără a adăuga: „Este uimitoare." Le cunoşteam bine, dar nu mai discutasem cu ele niciodată povestea maladiei mele.

Am vorbit cu Nicole Lattès, editoarea cărţii mele anterioare, a cărei inteligenţă degajă un soi de strălucire caldă. A răspuns cu sensibilitate, bunătate şi înţelepciune propunerii mele confuze, ezitante şi modeste de a colabora din nou. Ştia cu exactitate ce este de făcut pentru a integra totul într-o carte. Nicole este minunată.

Am discutat cu Susanna Lea, agenta mea, ale cărei şarm simplu şi erudiţie înnăscută a ce este coerent şi corect mi-au oferit un sentiment profund de curaj şi încredere. Am schiţat în linii generale ceea ce trebuia

Gould a simţit cum panica pute stăpânire pe el. Buimăcit psihic şi ameţit fizic, i-au trebuit cam cincisprezece minute să-şi vină în fire.

În cele din urmă, pregătirea sa academică şi-a spus cuvântul şi la salvat de la disperare. în definitiv, îşi petrecuse toată viaţa studiind şi cuantificând fenomene naturale. Astfel, dacă s-ar fi putut trage o singură concluzie după toate aceste studii, aceasta ar fi fost că nu există nici o regulă fixă în natură care să se aplice într-o manieră identică la toate elementele. Variaţia reprezintă însăşi trăsătura esenţială a naturii. *Media*, în natură, este o mărime abstractă, o „lege" pe care mintea omului încearcă să o impună, cu o profunzime variabilă, cazurilor individuale. Astfel, pentru Gould, un individ diferit de toţi ceilalţi indivizi, întrebarea era unde anume era el însuşi localizat în plaja de valori ce înconjura valoarea medie.

Ideea că media supravieţuirii era de opt luni, reflecta Gould, însemna că jumătate dintre indivizii diagnosticaţi cu mezoteliom au supravieţuit mai puţin de opt luni. Ca urmare, acest lucru implica faptul că cealaltă jumătate supravieţuiseră mai mult de opt luni. Acum, cărei jumătăţi aparţinea el? Era tânăr, nu fuma, starea sa de sănătate era bună (cu excepţia cancerului ce-i fusese diagnosticat), tumora îi fusese identificată pe când se afla într-un stadiu incipient şi, pe deasupra, putea beneficia de cel mai bun tratament existent. Astfel, Gould a concluzionat cu uşurare că avea toate motivele să creadă că se afla în jumătatea promiţătoare. Până acum toate bune.

Apoi, şi-a dat seama de ceva încă şi mai important. Toate curbele statistice având ca subiect timpul de supravieţuire al fiecărui individ – aşa numitele „curbe de supravieţuire" – au aceeaşi formă asimetrică: prin definiţie, jumătate din cazuri sunt concentrate pe partea stângă a curbei, între zero şi opt luni. Cealaltă jumătate, însă, cea din dreapta, se întinde în mod natural dincolo de opt luni, iar curba – „distribuţia", cum este numită ea în statistică – întotdeauna prezintă o coadă lungă, care se poate extinde pe parcursul unei durate considerabile. Cu înfrigurare, Gould a început să caute prin toate publicaţiile date despre această curbă a distribuţiei perioadelor de supravieţuire, în cazurile de mezoteliom. Când, în sfârşit, a găsit un grafic de acest

gen, a observat că partea finală a curbei de distribuţie, coada acesteia, se întinde, de fapt, pe parcursul a câtorva ani. Astfel, chiar dacă media de supravieţuire era de numai opt luni, la sfârşitul curbei se înscriau date referitoare la un număr restrâns de persoane care supravieţuiseră *timp de ani de zile*, purtând această boală. Gould, nu a văzut nici un motiv pentru care nu s-ar fi putut regăsi chiar la capătul curbei şi nu şi-a putut stăpâni un suspin de uşurare.

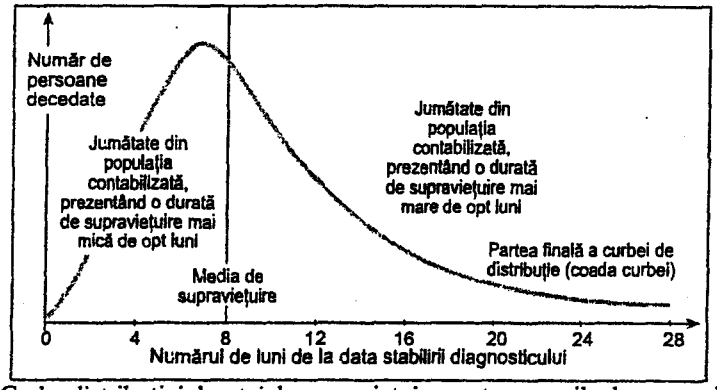


Figura 1. Curba distribuţiei duratei de supravieţuire pentru cazurile de mezoteliom, după Gould.

Înviorat de aceste descoperiri, biologul din el a ajuns şi la o a treia concluzie, la fel de importantă ca şi celelalte două: curba distribuţiei duratei de supravieţuire se referea la persoane care fuseseră tratate cu zece sau douăzeci de ani înainte. Ei beneficiaseră de tratamente aflate la dispoziţie în acel moment, în condiţiile acelor perioade de început. într-un domeniu ca acela al oncologiei, două lucruri sunt în continuă schimbare: tratamentul convenţional şi cunoştinţele noastre referitoare la ce anume putem face fiecare dintre noi, în mod individual, pentru a amplifica în mod benefic efectele tratamentului respectiv. Dacă împrejurările se schimbă, se va modifica şi curba distribuţiei duratei de supravieţuire. Poate, în condiţiile aplicării unui tratament de o mai nouă generaţie şi, cu puţin noroc, el va face parte din datele statistice ale unei noi curbe de distribuţie a duratei de supravieţuire, cu o medie mai mare ca valoare şi o coadă a curbei mult mai alungită, capabilă să meargă

să exprime cartea, precum şi un plan orar, care era menit să mă ajute să mă dedic cu totul scrisului, timp de aproape un an. Pe parcurs, lungile noastre discuţii, purtate *fără* a mânca produsele de patiserie din cea mai bună patiserie din Paris, au fost încântătoare. Susanna, nu aş putea să exprim îndeajuns cât de uimitoare eşti.

În cele din urmă, m-am întâlnit cu Ursula Gauthier, o ziaristă franceză pe care o admir enorm, pe terasa însorită a unei cafenele pariziene. Am întrebat-o dacă ar fi de acord să lucreze alături de mine, timp de o săptămână, pentru a mă ajuta să adun toate amintirile experienţei cu cancerul. Am rugat-o să mă ajute să editez manuscrisul, în timp ce scriam. Era un subiect atât de sensibil pentru mine, încât nu îl puteam aşterne fără siguranţa inteligenţei şi bunei judecăţi ale acesteia. în acea zi, am vorbit timp de trei ore despre acest subiect. Iniţial, a spus că era prea ocupată pentru a accepta o altă obligaţie, dar a sunat ziua următoare pentru a-mi zice că a contramandat totul, făcându-i plăcere să lucreze cu mine la acest subiect. Bucuria mea la auzul acestor veşti a fost enormă – Ursula, fără tine, această carte nu ar fi văzut lumina zilei. Ţi-am zis-o de multe ori, acum permite-mi să şi scriu: eşti grozavă!

De asemenea, am fost răsplătit şi cu încurajările fostului meu editor, Abel Gerschenfeld. Când i-am explicat ideea cărţii, a fost vizibil tulburat. Reacţia lui – destul de neobişnuită pentru el – a fost exact ceea ce aveam nevoie pentru a mă convinge că subiectul era serios. Abel, chiar dacă nu am colaborat la acest proiect, ţi-am auzit vocea în gând, răsunând de sfatul tău binevoitor.

În Logan, Utah, pe versanţii Munţilor Stâncoşi, trăieşte o femeie care şi-a consacrat energia în vederea vindecării cancerului, folosind alternative nutriţionale. Doctor în naturopatie, Jeanne Wallace nu este un medic. Dar cunoştinţele de enciclopedie ale mecanismelor biochimice care pot stimula, sau, din contră, limita serios, răspândirea cancerului, m-au impresionat la aflarea rezultatelor ei, în cadrul unei conferinţe organizate de Institutul Naţional pentru Sănătate, în 2001. După cum au observat cercetătorii Institutului, majoritatea pacienţilor trataţi de Jeanne – în timp ce primeau şi tratament medical obişnuit – au supravieţuit o perioadă mai lungă, decât fusese prevăzut. Din acel moment, i-am urmat sfaturile. Îi sunt îndatorat pentru multe dintre ideile principale ale acestei cărţi – în special analizei ştiinţifice ale diferiţilor factori care alcătuiesc acel „teren"

al corpului nostru, şi modul în care putem să îi influenţăm, prin intervenţii naturiste. Probabil că îi sunt dator într-o mare măsură pentru buna mea sănătate de acum, care mi-a permis să scriu cu plăcere.

Printre îndrumătorii mei intelectuali, ale căror idei şi prietenie m-au inspirat, doresc să mulţumesc, în mod special, lui Francine Shapiro, iniţiatoarea terapiei EMDR, pentru combinaţia extraordinară de sensibilitate, inteligenţă şi umanism; lui Michael Lerner (care, cu siguranţă, mi-a fost frate mai mare într-o viaţă anterioară...), pentru modul său aproape semiclarvăzător de a vedea lucrurile, în ce priveşte individul şi societatea; precum şi lui Jon Kabat-Zinn, care a introdus practica *meditaţiei concentrate* într-un mare număr de spitale din toată lumea şi a adus contribuţii semnificative în medicină şi la atingerea stării de bine a oamenilor.

În Pittsburgh, persoanele care m-au inspirat şi ajutat cel mai mult, de când am început să cercetez medicina integrată (integrarea medicinei convenţionale cu alternativele naturale bazate pe ştiinţă) sunt Emily Dorrance, care a pierit la 24 de ani de un cancer apărut subit, cu liniştea unei sfinte, şi părinţii lui Emily – Susanne and Roy Dorrance. în durerea pierderii lor, şi-au deschis inimile pentru mine. Mi-au împărtăşit din forţa lor spirituală, ţinând cont de lipsa iniţială de – şi câteodată chiar de insensibilitatea mea faţă de – credinţă. Am păstrat o fotografie a lui Emily, zâmbitoare, persoana care m-a sprijinit când mi-a venit rândul să îndur grijile şi durerea bolii.

Recunoştinţa mi se îndreaptă şi către Michele Klein-Fedyshin, bibliotecara de la Spitalul Shadyside din Pittsburgh. Ne întâlneam de câteva ori pe săptămână, studiind cele trei sute şaptezeci şi cinci de articole ştiinţifice la care am făcut referire în această carte, dar şi pentru a discuta despre viaţa şi experienţele pacienţilor suferinzi de cancer, care veneau la ea în căutare de informaţii despre alegerile dificile pe care le înfruntau.

Tohra Chalandon mi-a oferit în mod constant sprijinul ei prietenesc şi stimularea intelectuală necesară, faţă de care doresc să îmi exprim aprecierea. Timpul alocat cu mărinimie pentru căutarea de date complexe pe Internet (uneori voit îngropate în uitare) a făcut posibilă documentarea anumitor pasaje esenţiale. Lungile noastre întreceri de înot în mare, vara, au fost clipe de fericire simplă şi curată.

Aş dori să mulţumesc actorului Bernard Giraudeau pentru onestitatea şi curajul cu care a vorbit despre cancer. El este un exemplu pentru cei care urmează această cale a vindecării, aşa cum am făcut-o şi eu.

Îi sunt recunoscător şi Mariei-France Gizard. A avut dreptate să insiste ca eu să îmi urmez ideile referitoare la legătura dintre psihic şi corp, în relaţie cu cancerul. A ştiut cum să mă convingă să merg mai departe decât prevăzusem iniţial, pentru a descrie dezvoltarea mea psihologică. Nu ştiu dacă va fi la fel de util cititorilor, cum susţinea ea, dar, cu siguranţă, efortul mi-a fost de folos.

Aş dori să menţionez personalităţile-cheie din medicină şi cercetare care, în ciuda programului încărcat, şi-au găsit timp să mă primească şi să răspundă întrebărilor mele, sau să comenteze asupra versiunilor iniţiale ale manuscrisului. Doresc, în mod special, să subliniez bunătatea următoarelor persoane: Annie Sasco, David Spiegel, Devra Lee Davis, Richard Béliveau, Denis Gingras, Bharat Aggarwal, Zheng Tsui, Luciano Bernardi, Linda Carlson, Susan Lutgendorf, Alastair Cunningham, Pierre Weill, Jean-Claude Lefeuvre şi Claude Aubert, precum şi medicii oncologi francezi, cu care am purtat discuţii productive: Jean-Marie Andrieu, Bernard Asselain, Thierry Bouillet, Yvan Coscas şi Jean-Marc Cosset. Aprecierile mele se îndreaptă către fiecare dintre ei, pentru corectitudinea informaţiilor din această carte. Pentru ideile cu care nu au fost de acord, îmi asum întreaga responsabilitate.

Oncologii şi chirurgii mi-au salvat viaţa, şi laud pasiunea lor pentru o profesie care, de multe ori, este solicitantă. Doresc să aduc omagiu şi lipsei lor de prejudecăţi, cu care mi-au acceptat ideile pentru tratament, deşi acestea nu coincideau mereu cu ale lor. Unii dintre aceştia chiar m-au încurajat să mă aventurez în afara drumului obişnuit, iar sprijinul lor a însemnat enorm pentru mine. Le sunt recunoscător lui Richard Fraser, L.Dade Lunsford, David Schiff, Cliff Scold, Franck Lieberman şi Hideho Okada.

Aceasta este povestea mea, dar este şi a mamei fiului meu. Ne-am iubit foarte mult, înainte de ivirea neînţelegerilor reciproce, care ne-au acaparat şi ne-au pricinuit amândurora multă suferinţă. Indiferent ce s-a întâmplat apoi, îi rămân recunoscător pentru că m-a ancorat în viaţă, într-o vreme în care mă temeam de viitor, şi pentru că a dat naştere fiului nostru, Sacha, oferindu-i atâta dragoste.

În final, aş dori să amintesc şi afecţiunea celor din jurul meu, astăzi, care m-au sprijinit de-a lungul drumului, suportând absenţa mea cu bunăvoinţă: mama mea Sabine, pentru generozitatea, credinţa şi clipele sale de geniu; celor doi fraţi ai mei, Emile, care a făcut fotografia pentru copertă, (în *ediţia în limba engleză* – n. trad.) şi Edouard (întâiul care mi-a povestit

lupta de la Stalingrad); fiului meu Sacha; dulcei şi răbdătoarei Gwenaëlle, pentru energia aflată în amândoi şi pentru voioşia sa; unchiului meu Jean-Louis şi mătuşii Perla, stâlpi de înţelepciune şi seninătate; verişoarei mele Florence, pentru farmecul şi vitalitatea pe care le radiază; verişoarei mele Catherine, pentru forţa, curajul, umorul şi înţelepciunea ei; verişoarei mele Pascaline, pentru că m-a determinat să doresc să devin doctor încă de când aveam vârsta de cinci ani; vărului meu Simon, pentru onestitatea şi voioşia nemărginită pe care o provoca în dialogurile noastre la Oxford sau Montreal; mătuşii Bernadette, protector necondiţionat; extraordinarei Liliane, care a avut grijă de traiul familiei noastre, fără preget şi cu încredere, timp de patruzeci şi cinci de ani; asistentei mele Delphine, care a reuşit să mă scutească de toate obligaţiile, în timp ce scriam, şi fără de care nici o întreprindere nu ar fi fost rezolvată cu atâta eficienţă; prietenei mele Daniele Stern, îngerul meu păzitor din Pittsburgh, o a doua mamă; şi, bineînţeles, lui Madeleine Chapsal, în locuinţa căreia am scris aproape toată cartea, din vară până în iarnă, şi apoi din nou până în vară, pentru plăcerea simplă de a trăi alături de ea, în casa ei de pe Insula Ré. încurajările ei inspirate, sprijinul şi căldura mi-au însufleţit dorinţa de a scrie şi de a-mi depăşi limitele.

Cîţiva prieteni de-ai mei au fost amabili să citească primele versiuni ale acestor capitole, şi să îmi împărtăşească din comentariile lor. Am ţinut cont de bunătatea lor. Îi asigur de aprecierile mele pe: Guy Sautai, Pauline Guillerd, Claudia şi Anna Sénik, Randa Chahal, Pascal Berti, Christian Regouby, Francis Lambert, Cristophe Bégouin. Dar şi lui Denis Lazat, prieten de la vârsta de 11 ani, frate onorific, primul vegetarian pe care l-am cunoscut (şi de care, pe atunci, am râs!..).

Îi aduc mulţumiri şi Annei Schofield-Guy, care mi-a împărtăşit din vastele ei cunoştinţe de limba engleză şi al cărei simţ pătrunzător pentru ceea ce sună şi *este* corect mi-a folosit la traducerea în engleză.

Tatăl meu a murit în timp ce lucram la acest proiect. Nu ar fi apucat niciodată să-l citească. Cu toate acestea, datorez explorarea acestor căi neumblate încurajărilor sale, pe care mi le dădea încă din copilărie, de a privi mereu dincolo de aparenţe şi de a mă întoarce spre ceea ce restabileşte puterea individuală. Câteodată îi pot simţi prezenţa, în timpul meditaţiei de dimineaţă, în special în momentele dificile. Sânt sigur că îmi va fi alături când voi avea nevoie de putere pentru a-mi duce ideile mai departe.

Insula Ré. August 2007.

Cuprins

Prefaţă 5
Introducere 15
Capitolul 1 – O poveste 23
Capitolul 2 – Şansele de scăpare, conform statisticilor 31
Capitolul 3 – Pericol şi ocazie 40
Capitolul 4 – Punctele slabe ale cancerului 53
Capitolul 5 – Despre transmiterea veştilor rele 92
Capitolul 6 – Mediul anticancerigen 98
Capitolul 7 – Lecţiile unei recidive 159
Capitolul 8 – Alimentele anticancerigene 166
Capitolul 9 – Starea de spirit anticancer 237
Capitolul 10 – Dezamorsarea fricii 293
Capitolul 11 – Corpul, ca factor anticancerigen 307
Capitolul 12 – A învăţa cum să te schimbi 326
Capitolul 13 – Concluzie 334
Mulţumiri 344

până departe, foarte departe, atât de departe încât să se asocieze aproape cu momentul morţii naturale, survenită ca urmare a procesului de îmbătrânire.

Domnul Stephen Jay Gould a murit douăzeci de ani după aceea, de o altă boală. A avut timpul necesar să îşi desfăşoare pe deplin cariera profesională ştiinţifică, una dintre cele mai admirabile din timpul său. Cu două luni înainte de a muri, a fost martor la publicarea celei mai mari lucrări ale sale, „Structura teoriei evoluţioniste". Trăise de treizeci de ori mai mult decât îi preziseseră oncologii. (Stephen Jay Gould vorbeşte despre reacţiile sale la statisticile referitoare la cancerul de care suferea, într-un admirabil eseu intitulat *„Nu valoarea mediei exprimă mesajul" („The Median isn't the Message" – în limba engleză în original* – n. trad.), care poate fi găsit pe site-ul www.cancerguide.org. Îi sunt recunoscător lui Steve Dunn care, prin site-ul său, a pus această informaţie la dispoziţia publicului larg. – *n. autor*.).

Lecţia pe care acest mare biolog ne-o oferă este simplă: statistica are scopul de a informa, nu de a formula o sentinţă. Obiectivul oricărui bolnav de cancer care vrea să lupte împotriva fatalităţii este să se asigure că va face tot posibilul pentru a se găsi în partea finală, prelungită a curbei.

Nimeni nu poate prezice cu exactitate cursul pe care un cancer îl va urma. Profesorul David Spiegel de la Universitatea Stanford organizează de treizeci de ani grupuri de sprijin psihologic pentru femei cu cancer de sân metastatic. într-o conferinţă susţinută la Harvard, în faţa unui public format din oncologi (care a fost publicată şi în revista *New England Journal of Medicine*), explică greutăţile întâmpinate: „Cancerul este o boală aproape de neînţeles. Avem paciente care prezentau metastază la creier (o dezvoltare nefastă cu frecvenţă mare de apariţie, a cancerului de sân - *n. autor*.) acum opt ani şi acum sunt bine. Asta ce înseamnă? Nu ştie nimeni. Unul din marele mistere ale chimioterapiei este că, uneori, poţi face tumorile să dispară şi totuşi acest lucru să aibă un efect foarte redus asupra timpului de supravieţuire. Legătura dintre rezistenţa somatică şi progresul bolii, chiar şi dintr-un punct de vedere pur oncologic, este încă foarte greu de determinat."[1]

Am auzit cu toţii de tratamente miraculoase, de oameni cărora nu le mai rămâneau decât câteva luni de trăit, dar care supravieţuiau totuşi cu anii, chiar cu zecile de ani. Ni se atrage atenţia, însă: „Nu uitaţi, acestea sunt cazuri foarte rare." Sau ni se mai spune că, în aceste cazuri, s-ar putea să nu fie vorba cu adevărat de cancer, ci, mai degrabă, să fie la mijloc nişte diagnostice greşite. în anii '80, pentru a clarifica problema, doi cercetători de la Universitatea Erasmus din Rotterdam au cercetat, în mod sistematic, cazuri de atenuare a cancerului, în cazuri în care veridicitatea diagnosticului stabilit nu putea fi pusă în discuţie. Spre marea lor surpriză, într-o perioadă de optsprezece luni de cercetări realizate într-o mică regiune a Olandei, ei au numărat şapte cazuri, lucru pe cât de incontestabil, pe atât de inexplicabil.[2] Este clar că acest tip de cazuri sunt mult mai comune decât este, în general, recunoscut.

Participând la anumite programe, cum ar fi acelea ale Centrului de Sănătate Publică din California, pacienţii încearcă să se îngrijească singuri de cancerul de care suferă, să înveţe să trăiască într-o mai mare armonie cu trupul lor şi cu trecutul pe care îl au, să caute pacea minţii prin intermediul meditaţiilor şi practicarea de yoga şi să aleagă alimente care luptă împotriva cancerului, în paralel cu evitarea acelora care îi favorizează dezvoltarea. Istoricul cazurilor lor arată faptul că ei trăiesc de două sau trei ori mai mult decât o fac, în medie, persoanele care prezintă acelaşi tip de cancer, în acelaşi stadiu de dezvoltare (aceasta nu este o concluzie a unui studiu ştiinţific, ci una desprinsă din monitorizarea pacienţilor participanţi la programul respectiv [3]).

Un prieten oncolog de la Universitatea din Pittsburgh, căruia i-am spus de aceste cifre a obiectat, astfel: „Aceştia nu sunt pacienţi obişnuiţi. Sânt mai bine educaţi, mai motivaţi şi cu o sănătate mai bună. Faptul că trăiesc mai mult, nu dovedesc nimic." Greşea. Dacă aceste rezultate nu sunt în conformitate cu canoanele impuse de dublele încercări aleatorii ale studiului, ele arată, totuşi, faptul că *unii* oameni ies din tiparele cunoscute. într-adevăr, cei care sunt mai bine informaţi în legătură cu boala lor, care îşi îngrijesc trupul şi mintea şi cărora li se dă ceea ce au nevoie pentru a-şi îmbunătăţi sănătatea, pot să îşi mobilizeze funcţiile vitale ale corpului, pentru a lupta împotriva cancerului.

De atunci, o dovadă mai oficială a fost furnizată de doctorul Dean Ornish, un important înaintaş al medicinii integrante, profesor de medicină la Universitatea California din San Francisco. în 2005, el a publicat rezultatele unui studiu de oncologie fără precedent. Nouăzeci şi trei de bărbaţi cu cancer de prostată în stadiu incipient – diagnostic confirmat prin biopsie – aleseseră, sub supravegherea oncologului lor, să *nu* facă operaţia chirurgicală aferentă, ci să ţină, pur şi simplu, tumora sub supraveghere. Pentru a face acest lucru, li se măsura la intervale regulate nivelul de PSA (*antigen specific prostatei – din „prostate specific antigen", în limba engleză în original* – n. trad.), un antigen secretat de către tumoră. O creştere a valorii acestui PSA sugera faptul că celulele canceroase se multiplică, iar tumora se dezvoltă.

Deoarece aceşti bărbaţi refuzaseră toate tratamentele medicale convenţionale pe timpul perioadei de observare, ei au făcut posibilă evaluarea beneficiilor acestei maniere de tratament naturiste. Au fost create două grupuri de pacienţi, prin tragere la sorţi, astfel încât să existe certitudinea că, la început, ambele grupuri au fost similare. Grupul de control a continuat doar, sub supraveghere, cu măsurători regulate ale nivelului antigenului PSA. Pentru celălalt grup, doctorul Ornish a pus la punct un program complet de revigorare a sănătăţii fizice şi psihice. Timp de un an aceşti bărbaţi au urmat un regim alimentar vegetarian, cu suplimente alimentare (vitaminele antioxidante E şi C, seleniu şi un gram de acizi graşi de tip omega-3 pe zi), exerciţii fizice (treizeci de minute de mers pe jos, şase zile pe săptămână), practica gestiunii stării de stres (mişcări yoga, exerciţii de respiraţie, imagini mentale sau relaxare progresivă) şi o oră pe săptămână de participare într-un grup de sprijin laolaltă cu alţi pacienţi integraţi în acelaşi program.

Această manieră complexă de abordare a bolii a produs o schimbare radicală în ce priveşte stilul de viaţă, în special pentru şefi de diferite servicii cu o activitate profesională stresantă sau capi de familie cu multe responsabilităţi. Metodele respective fuseseră considerate vreme îndelungată ca fiind cel puţin bizare, absurde sau bazate pe superstiţii. Douăsprezece luni mai târziu, rezultatele nu lăsau nici o urmă de îndoială.

Din cei patruzeci şi nouă de pacienţi care nu şi-au schimbat nimic din stilul de viaţă şi care s-au bazat numai pe supravegherea riguroasă a bolii, şase şi-au văzut cancerul înrăutăţindu-se şi au fost nevoiţi să sufere o operaţie chirurgicală de extirpare a prostatei, urmată de chimioterapie şi radioterapie. în schimb, nici unul din cei patruzeci şi unu de pacienţi care urmaseră programul de revigorare a sănătăţii fizice şi psihice nu a fost pus în faţa necesităţii de a recurge la asemenea tratamente. în primul grup, nivelul antigenului PSA (care măsoară dezvoltarea tumorii) crescuse în medie cu şase la sută, nefiind incluşi aici bărbaţii care fuseseră nevoiţi să se retragă din studiul efectuat, datorită agravării bolii (nivelul lor de PSA era încă şi mai îngrijorător) şi ar fi făcut să crească foarte mult acea cifră. Progresia înregistrată de membri acestui prim grup, sugera faptul că tumorile se dezvoltau, încet dar sigur. în cazul membrilor celui de-al doilea grup al căror stil de viaţă se schimbase, PSA scăzuse cu o media de 4%, indicând o regresie a tumorii la majoritatea pacienţilor.

Dar ceea ce era încă şi mai impresionant era ceea ce se întâmplase în corpul bărbaţilor care îşi schimbaseră stilul de viaţă. Sângele lor, pus în contact cu celule canceroase tipice ale prostatei (celule din seria LNCaP, folosite pentru a testa diferiţi agenţi chimio-terapeutici) era *de şapte ori* mai capabil de a inhiba creşterea celulelor canceroase, decât sângele bărbaţilor care nu schimbaseră nimic în stilul lor de viaţă.

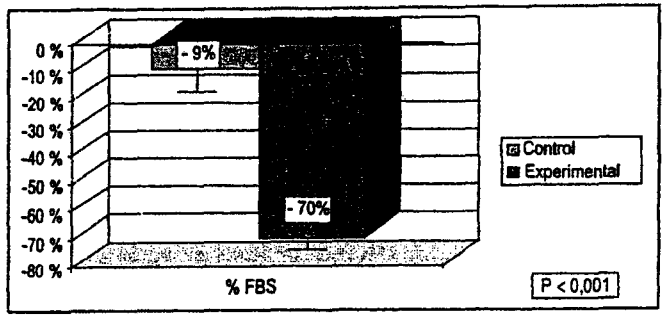


Figura 2. Sângele bărbaţilor care au urmat programul doctorului Ornish blochează dezvoltarea celulelor cancerigene din prostată de şapte ori mai mult decât sângele celor care nu au schimbat nimic în stilul lor de viaţă.

Cea mai bună dovadă a legăturii existente între schimbările făcute în stilul de viaţă şi oprirea dezvoltării celulelor canceroase este aceea că, în cazul bărbaţilor bolnavi de cancer de prostată participanţi la studiul respectiv, cu cât aceştia au manifestat o mai mare dăruire în maniera cu care au asimilat sfaturile doctorului Ornish şi le-au aplicat în viaţa de zi cu zi, cu atât celulele propriului lor sânge au fost *cu mult mai active* în lupta împotriva celulelor canceroase!

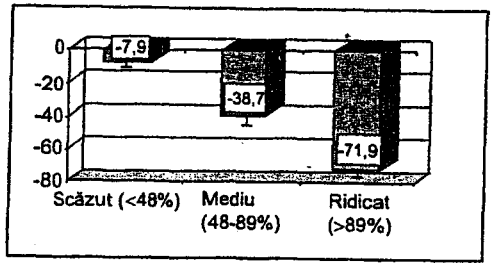


Figura 3. Cu cât programul de revigorare a sănătăţii fizice şi psihice este urmat cu mai multă strictețe, cu atât sângele pacienţilor este mai capabil de a inhiba dezvoltarea celulelor canceroase din prostată.

Pe scurt, statisticile referitoare la supravieţuirea în cazuri de cancer nu disting între persoane satisfăcute de acceptarea pasivă a verdictului medical şi persoane care îşi mobilizează propriile mecanisme naturale de apărare. în plaja de valori a aceleiaşi „medii" se găsesc laolaltă şi cei care continuă să fumeze, şi cei care continuă să se expună la alte substanţe carcinogene, care adoptă acelaşi regim alimentar tipic occidental – un adevărat fertilizator pentru cancer, aşa cum vom vedea ulterior, ca şi cei care continuă să îşi saboteze mecanismele imunitare de apărare cu prea mult stres şi o proastă gestionare a emoţiilor, ori care îşi lasă de izbelişte trupul, privându-l de orice activitate fizică. în aceeaşi „medie" se găsesc, însă, şi cei care trăiesc mult mai mult. Acest lucru se întâmplă mai mult ca sigur deoarece, alături de beneficiile tratamentelor convenţionale pe care le primesc, ei şi-au „galvanizat" într-un fel mecanismele naturale de apărare ale corpului lor şi le-au izolat împotriva acţiunii nocive a factorilor externi. Ei au găsit armonia necesară, într-un cvartet simplu: dezintoxicarea de

substanţe carcinogene, un regim alimentar anticancerigen, o activitate fizică adecvată şi căutarea liniştii sufleteşti.

Nu există nici o abordare naturistă capabilă să vindece cancerul. însă nu există nici o fatalitate neapărat inerentă acestuia. Ca şi Stephen Jay Gould, putem contempla în perspectivă datele statistice şi ne putem concentra atenţia asupra părţii din partea dreaptă, prelungită, a curbei de supravieţuire. Nu există o cale mai bună de a atinge acest obiectiv, decât aceea de a învăţa să ne folosim resursele propriului nostru corp, în scopul de a trăi o viaţă mai împlinită, mai lungă.

Nu toată lumea urmează acest drum în urma unei decizii conştiente. Uneori, boala însăşi ne duce acolo. în limba chineză, noţiunea de „criză" este redată în scris prin alăturarea a două caractere: cel corespunzător ideii de „pericol" şi cel al ideii de „ocazie". Cancerul este atât de ameninţător, încât este orbitor ca efect; este mai greu pentru noi să sesizăm potenţialul său creativ. în ceea ce mă priveşte, în multe feluri boala mi-a schimbat viaţa în mai bine, iar asta într-un mod pe care nu mi l-aş fi putut imagina cu nici un chip în momentele în care credeam cu convingere că sunt condamnat la pieire.

Totul a început la scurt timp după stabilirea diagnosticului...

BIBLIOGRAFIE – CAPITOLUL 2

1. Spiegel D. *A 43-year-old woman coping with cancer.* Revista *JAMA*, 1999; 282(4):371-8.
2. van Baalen DC, deVries MJ şi Gondrie MT. *Psycho-social correlates of 'spontaneous' regression in cancer.* Monografie; Departmentul de Patologie Generală al Facultăţii de Medicină a Universităţii Erasmus, Rotterdam, Olanda; 1987.
3. Lerner M. *Oral communication*, Smith Farm Retreat; 2001.
4. Ornish D, Weidner G şi Fair WR. *Intensive lifestyle changes may affect the progression of prostate cancer.* Jurnalul de Urologie 2005; 174(3):1065-9; Discuţii 9-70.

CAPITOLUL 3

Pericol şi ocazie

Transformarea în „pacient"

Când am aflat că am o tumoră pe creier, am descoperit, peste noapte, o lume care îmi părea, doar, cunoscută, însă despre care ştiam, de fapt, foarte puţine lucruri – lumea pacienţilor. Din întâmplare, îl cunoşteam pe neurochirurgul la care mi-a fost imediat recomandat să merg. Avuseserăm pacienţi comuni şi era interesat de activitatea mea de cercetare. După ce mi s-a descoperit tumora, tonul conversaţiei noastre s-a schimbat complet. Nu mai existau referiri la experimentele mele ştiinţifice. Mi s-a cerut să-mi dezgolesc cele mai intime detalii ale vieţii, să-mi descriu simptomele în amănunţime. Discutam despre durerile mele de cap, despre ameţeli, despre şansele de a avea atacuri de apoplexie. Despuiat de toate atributele profesionale, am intrat în rândul pacienţilor obişnuiţi. Simţeam cum pământul se deschide sub picioarele mele.

M-am agăţat cât de bine am putut de statutul meu de medic. într-un mod mai degrabă penibil, îmi purtam halatul alb cu numele şi gradul medical brodat în albastru, informând astfel despre cine sunt, pe toţi cei cu care mă întâlneam. La spitalul unde activam, unde ideea de ierarhie era destul de accentuată, asistentele şi infirmierii care îmi cunoşteau statutul mi se adresau respectuos cu apelativul „domnule doctor". însă, atunci când te afli pe targă şi nu mai porţi halatul cel alb, devii „domnu' Cutare" sau, cel mai adesea, „dragă". Ca oricine altcineva aflat în situaţia ta, aştepţi acum îndelung în sala de aşteptare, în care de atâtea ori până atunci ai trăncănit verzi şi uscate ca medic, cu nasul pe sus şi evitând orice contact vizual cu pacientul, ca şi cum

te-ai fi temut să nu fi surprins de către privirea acestuia. Ca oricine altcineva aflat în situaţia ta, eşti dus acum în sala de consultaţii într-un scaun cu rotile. Ce contează că până atunci te mişcai liber pe aceleaşi coridoare, alergând grăbit? „Este politica spitalului", îţi va spune infirmierul. Te resemnezi, aşadar, să fii tratat ca o persoană care nu se poate ţine pe picioare.

Lumea în care intram era incoloră. Un tărâm în care oamenilor nu li se mai recunoştea dreptul de a avea calificări sau profesii. în care nimeni nu se mai arăta interesat să ştie ce făcuseşi până atunci în viaţă sau ce gânduri îţi treceau, poate, prin minte în acel moment. Adesea, singurul subiect interesant în ceea ce te priveşte este rezultatul ultimei tale scanări. Am descoperit, cu această ocazie, că majoritatea medicilor nu ştiau cum să mă trateze, fiindu-le pacient şi coleg, în acelaşi timp. De exemplu, la o cină oficială, într-o seară, printre invitaţii de acolo l-am întâlnit şi pe oncologul care mă trata în acel moment, un specialist strălucitor, pe care îl admiram foarte mult. L-am văzut albindu-se la faţă în momentul în care m-a zărit, ridicându-se şi plecând, apoi, după ce a motivat o scuză oarecare. Atunci mi-am dat seama, dintr-o dată, că mă aflam acolo în mijlocul membrilor unui club, un club al celor vii, un club unde tocmai primisem mesajul că nu mai eram membru... Am început să mă tem că făceam parte dintr-o categorie diferită, o categorie de oameni definiţi, mai presus de toate, de boala de care suferă. M-am temut că voi deveni invizibil. Că voi înceta să exist cu mult înainte de a fi murit efectiv. Eram conştient că, poate, urma să mor în curând, însă vroiam să trăiesc pe deplin ceea ce îmi mai rămânea, până la sfârşit.

La câteva zile după şedinţa de scanare pe care o făcusem cu Jonathan şi Doug, fratele meu Edward trecea prin Pittsburgh, cu treburi. Nu mărturisisem nimănui vestea, cu excepţia Annei. Cu un nod în gât, m-am străduit din răsputeri să vorbesc cu Edward astfel încât să-i fie cât mai uşor. Îmi era teamă de durerea pe care aveam să i-o provoc şi, în mod ciudat, mă temeam şi ca acest lucru să nu-mi aducă ghinion. Frumoşii săi ochi albaştri se umplură de lacrimi, însă nu păru cuprins de panică. M-a luat, doar, în braţe. Am plâns împreună o vreme, unul pe umărul celuilalt, apoi ne-am liniştit şi am discutat

posibilitățile de tratament, subiecte legate de statistici și tot ceea ce urma să fiu nevoit să înfrunt începând din acel moment. Apoi m-a făcut să râd, căci se pricepea foarte bine la asta. Mi-a amintit că așa cum o să fiu, cu capul ras, o să am în sfârșit aspectul acela *punk* cu care tot cochetasem pe când aveam optsprezece ani, dar nu îndrăznisem niciodată să-l adopt. Alături de el, cel puțin, mă simțeam încă viu.

În ziua următoare, împreună cu Anna și Edward, am mers să mâncăm la prânz undeva pe lângă spital. Când am plecat de la restaurant aveam toți un moral foarte ridicat. Ne-am adus aminte de tot felul de lucruri din trecut și râdeam atât de tare, că a trebuit să mă sprijin de un felinar, ca să-mi revin. Chiar în acel moment, a trecut pe stradă, mergând în direcția noastră, colegul meu Doug. După figură, părea să fie atât posomorât, cât și profund surprins. în ochii lui se citea chiar o undă de dezaprobare. Parcă spuneau: „Cum poți să râzi așa, când ai primit vești atât de rele?"

Am fost îngrozit de această imagine. Majoritatea oamenilor păreau să creadă că era total greșit să râzi din toată inima, într-un moment în care asupra ta plana pericolul unei boli grave. Din acea zi, pentru tot restul vieții mele, urma să fiu însemnat cu stigmatul omului condamnat la moarte.

Să mor? Imposibil...

Și, mai era și problema asta sâcâitoare, a morții în sine, care nu-mi dădea pace. Prima reacție la aflarea diagnosticului de cancer este, adesea, neîncrederea. Când încercăm să ne imaginăm propria moarte, mintea noastră se răscoală. Ca și când moartea ar fi ceva care li s-ar putea întâmpla numai altora. Tolstoi descrie perfect această situație, în opera sa „Moartea lui Ivan Ilici". Ca mulți alții înaintea mea și eu m-am recunoscut în această povestire. Ivan Ilici este un judecător din Sankt Petersburg. El duce o viață ordonată și cuminte, până în ziua în care cade bolnav. Nimeni nu-i spune cât este de bolnav. Când, într-un

sfârșit, realizează că este pe moarte, întreaga lui ființă se revoltă împotriva acestei idei. Imposibil!

> „În adâncul inimii sale, el știa că era pe moarte, însă, nu numai că nu se putea obișnui cu gândul acesta, ci nici măcar nu reușea și chiar nu vroia să înțeleagă acest lucru. Citise odată un silogism, în Logica lui Kiezewetter: „Caius este un om, oamenii sunt muritori, deci Caius este un muritor." întotdeauna i se păruse corect acest silogism, însă, cu siguranță, nu în momentul în care ar fi trebuit să-l aplice propriei sale persoane. Că acel Caius – o expresie abstractă a unui om – era muritor, era perfect adevărat, dar el nu era Caius, nu era o expresie abstractă a unui om, ci o creatură chiar foarte deosebită față de alții. El fusese micul Vania, cu o mami și un tati, cu Mitea și Volodea, cu jucăriile sale, cu birjar și doică, după aceea cu Katinka și cu toate bucuriile posibile, necazurile sau deliciile copilăriei, adolescenței și tinereții. Ce știa Caius despre mirosul acelei mingi dungate de piele, de care Vania era atât de îndrăgostit? Sărutase oare acel Caius mâna mamei sale, așa cum o făcuse el și, oare, foșnetul mătăsii rochiei ei sunase la fel în urechile lui Caius, așa cum îi sunase lui? Fusese, oare, Caius la fel de revoltat ca și el la școală, când prăjiturile nu erau bine pregătite? Fusese Caius la fel de îndrăgostit ca el? Putea Caius să prezideze o ședință așa cum o făcea el? Caius era într-adevăr un muritor și, ca urmare, moartea avea toate drepturile să-l răpească, însă cu el, cu micul Vania, Ivan Ilici, cu tot bagajul său de gânduri și emoții, este cu totul și cu totul altceva. Nu poate să existe așa ceva, cum că va trebui să moară. Asta ar fi de-a dreptul teribil."

Până când ne vom mai fi pus la punct în ce privește caracterul nostru muritor, viața ni se pare în continuare nemărginită și preferăm să o menținem sub această imagine. Ni se pare întotdeauna că vom mai avea și alte ocazii să pornim la drum în căutarea fericirii. Mai întâi trebuie să îmi termin studiile, apoi să-mi plătesc împrumuturile, să-mi văd copiii mari, să ies la pensie... Îmi voi face probleme despre găsirea fericirii mai târziu. Atunci când tot amânăm la nesfârșit pentru a doua zi căutarea esențialului, s-ar putea să descoperim cum viața ne alunecă printre degete fără ca măcar să-i fi simțit adevărata valoare.

Cu ochii larg deschiși

Cancerul uneori ne vindecă de această ciudată miopie, de acest dans al ezitărilor. Atrăgând brutal atenția asupra timpului scurt de

existenţă al vieţii, un diagnostic de cancer poate restaura adevărata savoare a vieţii. La câteva săptămâni după ce am primit diagnosticul, am avut senzaţia ciudată că mi se ridicase de pe ochi un văl ce până atunci îmi înceţoşase vederea. într-o duminică după-amiază, mă aflam în micuţa şi însorita cameră de zi a căsuţei noastre. Ţin minte că o priveam îndelung pe Anna. Concentrată şi liniştită, stătea pe podea lângă măsuţa de cafea, încercându-şi mâna cu nişte traduceri în engleză ale unor poezii franţuzeşti. Pentru prima dată am văzut-o atunci exact aşa cum era, fără să mă întreb dacă aş prefera vreodată altă femeie în locul ei. Îi urmăream, doar, şuviţa de păr care îi aluneca cu graţie în faţă, în clipa când îşi înclina capul deasupra cărţii, delicateţea degetelor sale, strângând cu gingăşie stiloul. M-a surprins faptul că nu băgasem niciodată de seamă până atunci cât de emoţionante puteau fi uşoarele contracţii ale obrajilor săi, în momentul în care avea cine ştie ce problemă cu găsirea vreunui cuvânt anume, pe care îl căuta. Dintr-o dată, am văzut-o, pur şi simplu, aşa cum era ea, dincolo de toate întrebările şi îndoielile pe care le-ar fi putut avea. Prezenţa sa devenea incredibil de emoţionantă. Chiar şi simplul fapt de a mi se îngădui să fiu martorul acestui moment mi s-a părut a fi un imens privilegiu. Cum de nu o văzusem în acel mod şi mai înainte?

În cartea sa despre puterea extraordinară de transformare pe care o dă apropierea morţii, Irvin Yalom, un eminent psihiatru de la Universitatea Stanford, citează o scrisoare semnată de un senator sexagenar, scrisă la scurt timp după ce acestuia i se comunicase faptul că suferea de un cancer foarte grav.[1]

„Cu mine s-a petrecut o schimbare, despre care cred că este ireversibilă. Dintr-o dată, aspecte ca prestigiul, succesul politic sau statutul financiar, au devenit neimportante. în cursul acelor prime ceasuri care au trecut din momentul în care am realizat că am cancer, nu m-am gândit niciodată la fotoliul meu din Senat, la contul meu din bancă sau la destinul global al omenirii... Nu m-am mai certat cu soţia absolut deloc, de când am fost diagnosticat cu această boală. înainte o tot băteam la cap, ba că strânge pasta de dinţi în loc să o facă de la bază, ba că nu găteşte destul de bine pentru apetitul meu greu de satisfăcut, ba că făcea liste de invitaţi fără să mă consulte, ba că mereu cheltuia prea mult pe tot felul de haine... Acum, nu ştiu, ori eu nu mai bag de seamă lucrurile astea, ori chiar îmi par toate a fi lipsite de importanţă...

În locul celor amintite, mi-am remarcat o nouă manieră de apreciere a lucrurilor, pe care, odată, consideram că mi se cuvin, pur şi simplu, fără nici un fel de efort din partea mea, de a le merita – cum ar fi să iau prânzul cu un prieten, să o scarpin pe Muffet după urechi şi să o ascult cum toarce, să mă bucur de compania soţiei mele, cititul unei cărţi sau a unei reviste, noaptea, în conul liniştit de lumină al lămpii de la capul patului, să fac razie în frigider, căutând un pahar de suc de portocale sau o felie de chec pentru cafea. Pentru prima dată, cred că am savurat, realmente, viaţa. în sfârşit, am realizat faptul că nu sunt nemuritor. Mă cutremur când îmi amintesc de toate ocaziile pe care le-am risipit singur – chiar şi pe când mă bucuram de cea mai bună sănătate – din falsă mândrie, din cauza goanei după false valori şi alte închipuiri fără însemnătate."

Astfel, apropierea morţii poate duce, uneori, la un fel de eliberare. în umbra sa, viaţa capătă dintr-o dată o intensitate, o rezonanţă şi o savoare pe care poate că nu le-am cunoscut anterior. Desigur, când vine clipa aceea, suntem pătrunşi de disperarea despărţirii, aşa cum ni se întâmplă atunci când ne luăm rămas bun de la cineva pe care l-am iubit, ştiind că nu îl vom mai vedea din nou niciodată. Majoritatea ne temem de acea tristeţe. însă, în definitiv, n-ar fi mai rău să ne despărţim de viaţă fără ca mai întâi să-i fi simţit pe deplin savoarea? N-ar fi fost chiar mai rău decât atât să nu avem chiar nici un motiv de a fi trişti în momentul despărţirii?

Mărturisesc că, la început, aveam în faţă un drum foarte lung de parcurs. Pe când o ajutam pe Anna să îşi despacheteze cărţile, atunci când s-a mutat la mine, am dat peste *învăţăturile lui Buddha*. Consternat, am întrebat-o: „De ce îţi pierzi timpul cu chestii din astea?" Privind acum înapoi peste timp, mi-e greu să cred că am făcut asta. însă această întâmplare îmi revine în minte cu o claritate impresionantă: raţionalismul meu friza un caracter de-a dreptul obtuz. Potrivit culturii mele personale, Buddha şi Christos erau, în cel mai bun caz, moralişti şi predicatori demodaţi şi, în cel mai rău dintre toate, agenţi de represiune morală, aflaţi în serviciul burgheziei. Am fost aproape şocat să văd că persoana alături de care urma să-mi petrec viaţa era

narcotizată de asemenea prostii – concepte la care am fost învăţat să mă gândesc ca fiind „opiul maselor". Anna mi-a aruncat, doar, o privire piezişă. A pus la loc cartea pe raft şi mi-a spus: „Cred că într-o zi ai să înţelegi."

Schimbări de direcţie

În tot acest timp, am continuat să merg pe la medici şi să cântăresc argumentele pro şi contra pentru fiecare tratament în parte. în final, m-am decis pentru o operaţie chirurgicală. Am căutat, deci, chirurgul care să-mi inspire cea mai mare încredere. în cele din urmă, medicul în mâinile căruia m-am arătat dispus să-mi încredinţez creierul nu era neapărat cel pe care faima îndemânării sale chirurgicale să-l fi recomandat cu cea mai mare tărie. însă, mie mi se părea că era cel care înţelegea cel mai bine cine eram şi de unde veneam. Simţeam că era un medic care nu m-ar fi lăsat baltă dacă lucrurile ar fi mers rău. Datorită programului său, nu putea să mă opereze imediat. Din fericire, în acel moment, tumora nu creştea cu rapiditate. Am aşteptat câteva săptămâni ca să i se ivească o fereastră în program. Mi-am petrecut tot acest timp explorând lucrările unor scriitori care se referiseră la ceea ce putem învăţa din confruntarea noastră cu moartea. Am plonjat în citirea unei întregi liste de cărţi pe care, cu doar câteva săptămâni înainte, le-aş fi pus înapoi pe raft, fără a le fi deschis, măcar. Astfel, l-am citit pe Tolstoi, graţie Annei, care iubea autorii din patria ei şi, de asemenea, lui Yalom, care îl cita foarte des în capodopera sa referitoare la psihoterapia existenţială.[1] La început, am citit „Moartea lui Ivan Ilici", iar mai apoi, „Stăpân şi om", care mi-a produs o puternică impresie.

În aceasta din urmă, stăpânul este întruchipat de un moşier obsedat de propriile sale interese. Tolstoi ne relatează povestea transformării sale. Hotărât să încheie o învoială pentru care se târguise îndelung, doar pentru a obţine, în final, o nimica toată, stăpânul pleacă de acasă cu sania, la căderea nopţii, în ciuda vremii ce se arăta ameninţătoare. Împreună cu servitorul său, Nikita, se rătăceşte în mijlocului viscolului.

Atunci când îşi dă seama că acea noapte ar putea fi şi ultima din viaţa sa, perspectiva din care priveşte lucrurile se schimbă radical. Se culcă pe trupul degerat al servitorului său într-un gest final, însă dătător de viaţă, pentru a-l proteja cu căldura propriului său corp. Moare, dar reuşeşte să-l salveze pe Nikita. Tolstoi ne descrie modul în care, o dată cu această dăruire de sine, vicleanul om de afaceri este atins de un sentiment de graţie divină pe care nu îl mai trăise niciodată înainte. Pentru prima dată, stăpânul trăieşte viaţa la timpul prezent. Pe măsură ce frigul îl cuprinde din ce în ce mai mult, el se simte unul şi aceeaşi fiinţă cu Nikita. Propria sa moarte, deja nu mai contează, deoarece Nikita trăieşte. Dincolo de egoismul său, el descoperă un adevăr ce reuşeşte să ajungă până la esenţa profundă a vieţii, iar în momentul morţii el ajunge să vadă lumina – o lumină albă şi puternică, la sfârşitul unui tunel întunecos.

În acest timp, activitatea mea a suferit o schimbare de direcţie. Până atunci, majoritatea lucrurilor pe care le întreprindeam erau dedicate ştiinţei, în majoritatea cazurilor, chiar de dragul acesteia. Puţin câte puţin, însă, am renunţat. Ca şi majoritatea cercetărilor medicale, activitatea din laboratorul meu avea legătură numai într-o măsură foarte mică cu îndepărtarea suferinţei. Mulţi cercetători ca şi mine se lasă prinşi, la începutul carierei lor, cu entuziasm şi naivitate, într-o muncă susţinută, despre care ei cred cu convingere că va conduce la descoperirea leacului pentru boala Alzheimer, schizofrenie sau cancer. însă, mai apoi, fără ca măcar să-şi dea seama cum, ei se trezesc într-o zi lucrând cu pasiune la îmbunătăţirea tehnicilor de măsurare pentru receptorii celulari spre care se îndreaptă diferite tratamente medicamentoase. în timpul acestui proces, ei adună îndeajuns material de specialitate cât pentru a publica articole de profil în reviste ştiinţifice, a face rost de fonduri şi a-şi ţine laboratoarele în funcţiune. însă, deja s-au depărtat enorm de vindecarea suferinţei umane.

Ipoteza pe care o exploram eu şi Jonathan – şi anume rolul important avut de cortexul pre-frontal în schizofrenie – este acum o teorie acceptată, deja, pe scară largă în neurologie. Continuă să genereze

apariţia de programe de cercetare într-o mare varietate de laboratoare, de pe tot cuprinsul globului. Cu siguranţă că a fost rezultatul unei activităţi ştiinţifice solide. Dar n-a ajutat la vindecarea nimănui. N-a ajutat nici măcar la îmbunătăţirea stării de sănătate a cuiva. Iar acum, deoarece eu însumi trăiam de la o zi la alta cu teama de boală, de suferinţă şi de moarte, aceasta era tema la care vroiam să încep să lucrez.

După operaţia chirurgicală, m-am întors la activitatea mea de cercetare şi, în spital, la cea de consultare a pacienţilor. Am descoperit că, în mod contrar faţă de ceea ce crezusem, activitatea clinică era cea care acum mă interesa cel mai mult. Ca şi când propria mea tulburare interioară mi-ar fi fost îndepărtată, într-o oarecare măsură, de fiecare dată când ajutam un pacient care nu putea să doarmă sau a cărui interminabilă durere îl ducea cu gândul la sinucidere. Ca şi când aş fi devenit, dintr-o dată, una cu pacienţii. Din acel punct de vedere, activitatea unui medic nu mi s-a mai părut a fi o obligaţie, ci a devenit pentru mine un minunat privilegiu. în viaţa mea, îşi făcuse apariţia un sentiment de graţie divină.

Vulnerabilitate

Îmi amintesc de o întâmplare, un incident din acela trecător, care ne duce cu gândul la fragilitatea vieţii şi la miracolul reprezentat de legătura noastră cu alţi semeni, muritori ca şi noi. A fost ceva neînsemnat – o întâlnire scurtă într-o parcare, în ajunul zilei în care urma să mă operez pentru prima dată. Privind din afară, poate părea un lucru fără importanţă, însă pentru mine a căpătat o semnificaţie deosebită.

Împreună cu Anna, plecasem cu maşina la New York şi, ajunşi acolo, parcasem în curtea spitalului. Coborâsem din maşină şi rămăsesem acolo, nemişcat, respirând de câteva ori din aerul acela proaspăt, pe timpul acelor ultime câteva minute de libertate de dinaintea internării, a analizelor şi a intrării în sala de operaţie. Am remarcat, atunci, o femeie în vârstă, care în mod evident se îndrepta către casă, după ce fusese externată. Era singură, avea cu ea o geantă şi umbla în cârje.

Complet neajutorată, nu putea cu nici un chip să se urce în maşină. Nu-mi puteam lua privirea de la ea, surprins de faptul că putuseră să o lase să plece în acea stare. La rândul său, m-a remarcat şi ea şi am văzut în privirea ei că nu aştepta nimic din partea mea. Nimic. în definitiv eram în New York, acolo unde e „fiecare pentru el". M-am simţit atras către ea de o forţă surprinzătoare, izvorâtă din situaţia mea actuală, de pacient. Un alt pacient. Nu era compasiune, ci un sentiment visceral de fraternitate. M-am simţit foarte apropiat de acea femeie, m-am simţit făcut din acelaşi material ca şi persoana la care priveam, care avea nevoie de ajutor, dar nu-l cerea cu nici un chip. I-am pus geanta în portbagaj, i-am scos maşina din parcare, apoi am ajutat-o să se aşeze comod în scaunul şoferului. Surâzând, i-am închis portiera. Astfel, pe timpul acelor câteva clipe, femeia aceea nu mai fusese singură. Am fost fericit să ştiu că i-am putut face acel mic serviciu. De fapt, ea a fost cea care mi-a făcut un serviciu, pentru faptul că a avut nevoie de mine exact în acea clipă. în felul acela, mi-a dat o şansă să simt că eram de aceeaşi parte a condiţiei umane. Prin ceea ce se întâmplase, părea că ne-am făcut câte un cadou unul altuia. Cu ochii minţii, încă îi pot vedea privirea, în care se deşteptase un fel de sentiment de încredere în ceilalţi; un sentiment potrivit căruia se putea avea încredere în viaţă, cu condiţia ca ea să îi aşeze în cale – aşa cum tocmai o şi făcuse – ajutorul de care avea nevoie, exact în momentul în care avea nevoie de el. Aproape nici nu am vorbit unul cu celălalt, însă sunt sigur că am împărtăşit amândoi senzaţia unei valoroase legături. Acea întâlnire mi-a încălzit inima. Aşadar, noi, cei vulnerabili, ne puteam ajuta unul pe celălalt şi o puteam face cu zâmbetul pe buze. Am intrat în sala de operaţie împăcat.

Salvarea vieţii unui om: un obiectiv constant, până la final

Cu toţii simţim nevoia să ne facem utili faţă de semenii noştri. Pentru noi, aceasta este o hrană spirituală indispensabilă sufletului. Când această necesitate nu este satisfăcută, acest lucru duce la apariţia

unei dureri lăuntrice, care este cu atât mai mistuitoare, cu cât mai aproape se întrevede momentul morţii. O mare parte din ceea ce numim teama de moarte vine din temerea că viaţa noastră nu a avut nici o semnificaţie majoră până în acel moment, că am trăit degeaba, că fiinţa noastră n-a făcut să apară nici o diferenţă notabilă în existenţa nici unei alte persoane sau nici unui alt lucru.

Într-o zi, am fost chemat să îl consult pe Joe, un tânăr acoperit de tot felul de tatuaje, care avea în urmă o lungă istorie încărcată de alcoolism, droguri şi violenţă. Îşi ieşise, practic, din minţi, în momentul în care i se spusese că avea cancer la creier şi se apucase să fărâme toate lucrurile din cameră. Asistentele erau îngrozite şi refuzau să se apropie de el. Acest Joe părea un adevărat leu în cuşcă atunci când m-am prezentat ca fiind medic psihiatru. A fost, însă, de acord să stea de vorbă cu mine. M-am aşezat lângă el şi i-am spus: „Am aflat despre vestea pe care ai primit-o. Ştiu că eşti foarte supărat. Îmi imaginez că acest lucru trebuie să fie destul de înspăimântător." S-a lansat imediat într-o lungă diatribă, însă după douăzeci de minute a început să plângă. Tatăl său fusese un alcoolic, mama sa era o persoană retrasă şi totalmente absentă din punct de vedere emoţional. Nu avea nici un prieten, iar tovarăşii săi de chefuri în mod sigur îi întorseseră, deja, spatele. Era pierdut. I-am spus: „Nu ştiu foarte sigur ce anume am să fiu în stare să fac pentru tine. însă pot să-ţi promit că am să vin să te vizitez în fiecare săptămână, câtă vreme acest lucru ajută la ceva." S-a calmat şi a început să vină săptămânal la mine la consult, timp de şase luni, până când a murit.

Îmi amintesc că pe timpul acelor întâlniri eu nu aveam prea multe de spus, însă ascultam foarte mult. Lucrase puţin ca electrician. Ani de zile nu fusese în stare să aibă o slujbă stabilă şi trăise într-o evidentă bunăstare. Cu părinţii lui nu vorbea. Îşi petrecea tot timpul zilei uitându-se la televizor. Era teribil de singur. în curând, a devenit clar că ceea ce făcea ca moartea să i se pară ceva intolerabil era chiar faptul că nu făcuse nimic important în viaţă. L-am întrebat dacă, în scurtul timp care îi mai rămânea la dispoziţie, ar fi putut face ceva folositor pentru cineva. Mi-a mărturisit că nu se gândise niciodată la asta. A

meditat la acest lucru pentru câteva momente. Apoi, a răspuns: „E o biserică pe lângă casa unde locuiesc. Cred că aş putea face ceva pentru ei. Au nevoie de o instalaţie de aer condiţionat. Ştiu cum să fac asta." L-am încurajat să meargă şi să-i propună acest lucru preotului, care a fost încântat de ofertă.

Joe se trezea în fiecare dimineaţă ca să se ducă la acea biserică, pentru a-i instala pe acoperiş sistemul de aer condiţionat. Lucrarea înainta foarte încet. Din cauza dimensiunilor mari ale tumorii sale cerebrale, avea probleme de concentrare. Dar nu era nici o grabă. Enoriaşii deja se obişnuiseră să-l vadă pe acoperişul bisericii lor. Mai vorbeau cu el, iar la prânz îi aduceau sandviciuri şi cafea. Când îmi povestea despre toate acestea avea ochii în lacrimi. Pentru prima dată în viaţă, făcea ceva cu adevărat important pentru cineva. Devenise, dintr-o dată, o persoană cu totul diferită şi, niciodată, nu a mai avut accese de furie. în realitate, sub aparenţa sa de om dur, se ascundea o inimă mare.

Într-o zi, Joe nu s-a mai putut duce la lucru. Oncologul care îl trata m-a sunat să-mi spună că era în spital. Sfârşitul îi era aproape şi urma să fie trimis acasă. Am intrat în rezerva sa şi l-am găsit debordând de seninătate. Aproape adormit, stătea culcat într-un calm desăvârşit. I se scoseseră toate perfuziile. M-am aşezat pe pat lângă el şi mi-am luat rămas bun. A deschis ochii. A încercat să-mi spună ceva dar nu a avut puterea. Ridicând cu greutate o mână, mi-a făcut semn să vin mai aproape. Mi-am aplecat urechea chiar lângă buzele sale şi l-am auzit murmurând: „Dumnezeu să te binecuvânteze, căci mi-ai salvat viaţa."

Încă port în minte amintirea lecţiei pe care am învăţat-o în urma acestei întâmplări: chiar şi în pragul morţii, unui om i se poate salva, totuşi, viaţa. Acest lucru mi-a dat destulă încredere să îmi asum sarcina pe care trebuia să o îndeplinesc chiar şi pentru mine însumi: aceea de a fi pregătit pentru clipa când momentul final avea să vină. într-un fel, şi Joe mi-a salvat viaţa, la rândul său.

Îmi „aniversez", acum, cel de-al paisprezecelea an de viaţă, de când mi s-a stabilit diagnosticul de cancer. Nu-mi amintesc exact data acelei şedinţe de scanare făcută împreună cu Jonathan şi Doug. Mai ştiu, doar, că fusese în jurul datei de 15 octombrie. Astfel, perioada

dintre 15 şi 20 octombrie este deosebită pentru mine, ceva aşa, gen Yom Kippur sau Săptămâna Mare ori Ramadanul. Este un fel de ritual personal. Îmi îngădui câteva clipe de solitudine. Uneori, plec într-un soi de „pelerinaj" particular, pe la vreo biserică, vreo sinagogă ori vreun loc sfânt. Meditez la tot ceea ce mi s-a întâmplat, rememorez durerea, teama, criza. Mulţumesc Cerului pentru transformarea pe care am suferit-o, deoarece sunt un om mult mai fericit acum, odată cu această a doua naştere a mea.[1]

BIBLIOGRAFIE – CAPITOLUL 3

1. Yalom I. *Existential Psychotherapy.* New York: Volumele de bază; 1977.

CAPITOLUL 4

Punctele slabe ale cancerului

În încleştarea cu cancerul, întregul corp se află în stare de război. Celulele canceroase acţionează de-a dreptul ca nişte bande armate de răufăcători, cutreierând corpul în afara legii. Nu sunt îngrădite de nici una din constrângerile impuse de un trup sănătos. Având o încărcătură genetică anormală, ele scapă atenţiei mecanismelor care controlează activitatea ţesuturilor normale, sănătoase. De exemplu, ele îşi pierd obligaţia normală de a muri, după un anumit număr de diviziuni. Devin, pur şi simplu, „nemuritoare". Ignoră, în acelaşi timp, şi semnalele venite de la ţesuturile din vecinătate – alarmate de aglomerarea la care sunt martore – care le transmit acestora să se oprească din multiplicare. încă şi mai rău, ele otrăvesc aceste ţesuturi cu anumite substanţe pe care le secretă. Aceste otrăvuri creează o inflamaţie locală care stimulează încă şi mai mult expansiunea canceroasă, pe cheltuiala teritoriilor învecinate. în final, ca o armată ce mărşăluieşte în căutare de noi provizii, aceste celule rechiziţionează şi vasele de sânge învecinate. Prin dezvoltarea lor ulterioară haotică, aceste vase de sânge forţează celulele canceroase să prolifereze şi le furnizează oxigenul şi substanţele nutritive de care au nevoie, pentru creşterea şi dezvoltarea a ceea ce, în curând, va deveni o tumoră.

Există anumite împrejurări în care aceste bande sălbatice sunt neutralizate şi îşi pierd virulenţa: 1) când sistemul imunitar se mobilizează împotriva lor; 2) când corpul refuză să creeze acea inflamaţie fără de care ele nu se pot nici dezvolta, nici invada noi teritorii; sau 3) când vasele de sânge refuză să reproducă şi să furnizeze proviziile de care au nevoie pentru a se dezvolta. Acestea sunt mecanismele care pot fi

întărite pentru a împiedica boala să pună stăpânire asupra corpului. Odată ce tumora se instalează, nici unul din aceste mecanisme naturale nu pot înlocui chimioterapia sau radioterapia. însă ele pot fi exploatate, însoţind tratamentele convenţionale, pentru a mobiliza pe deplin rezistenţa corpului la cancer.

Partea întâi
Străjerii corpului: puternicele celule imunitare

Ravagiile celulelor S180

Din toate tipurile de celule canceroase folosite de cercetători, cele mai virulente sunt celulele S180 – de la „Sarcom 180". Provenind dintr-un tip anume de şoarece de laborator, din Elveţia, ele sunt cultivate pe scară largă. Peste tot în lume, ele sunt folosite pentru a studia cancerul în condiţii de laborator identice. Caracterul anormal al acestor celule este dat de numărul neobişnuit de cromozomi. Aceştia secretă o cantitate mare de citochine, substanţe toxice care distrug învelişul celulelor cu care vin în contact. Odată ce aceste celule S180 sunt injectate în organismul unui şoarece de laborator, ele se reproduc atât de repede, încât masa tumorii se dublează la fiecare zece ore. Ele invadează ţesuturile înconjurătoare şi distrug orice întâlnesc în cale. în interiorul cavităţii abdominale, creşterea lor copleşeşte rapid capacitatea de drenaj a sistemului limfatic. în abdomen se acumulează fluide, numite ascite, ca într-o cadă de baie înfundată. Acest mediu fluid, uşor colorat, furnizează un mediu ideal de dezvoltare pentru celulele S180. Ele continuă să se reproducă, într-o manieră primejdioasă, până când vreun organ vital cedează sau vreun vas important de sânge se sparge, provocând moartea.

Drepturile animalelor

Această carte şi acest capitol, în special, se referă la o serie de studii de laborator realizate pe şoareci şi şobolani. Iubesc animalele şi nu-mi place să mă gândesc la toată suferinţa îndurată de acestea în cursul

experimentelor făcute pe ele. însă, până în momentul de faţă, nici grupurile care apără drepturile animalelor, nici oamenii de ştiinţă care s-au angajat să găsească o alternativă satisfăcătoare acestor experimente, nu au reuşit să descopere aşa ceva. însă aşa cum veţi vedea, datorită acestor animale, un extraordinar număr de adulţi şi copii, vor fi trataţi, într-o zi, cu o mai mare eficacitate şi compasiune. Un mare număr de animale vor beneficia şi ele de rezultatele acestor experimente, deoarece, ca şi noi oamenii, şi ele suferă adesea de cancer.

Şoarecele care rezistă la cancer

În laboratorul său din Universitatea Wake Forest din Carolina de Nord, dr. Zheng Tsui profesor de biologie, nu studia cancerul, ci metabolismul grăsimilor. Pentru experimentele sale, era nevoie de anticorpi şi, pentru a-i obţine, injecta unui şoarece faimoasele celule S180. Celulele injectate provocau producţia masivă de ascite, de unde puteau fi extraşi cu uşurinţă anticorpii necesari. Nici unul dintre şoarecii injectaţi cu câteva mii de celule S180 nu supravieţuia mai mult de o lună, astfel că această procedură standard necesita o înnoire permanentă a „stocului" de şoareci vii. Până când, într-o zi, s-a întâmplat ceva ciudat.

O tânără cercetătoare, dr. Liya Qin, injectase două sute de mii de celule S180 într-un grup de şoareci. Era doza obişnuită pentru această procedură standard. însă, unul dintre ei, şoarecele numărul şase, rezistase injecţiei. Îşi păstrase abdomenul perfect plat. Dr. Liya Qin a repetat injecţia, însă tot fără succes. La sfatul dr. Zheng Tsui, care îi superviza activitatea de cercetare, a dublat doza. Tot fără nici un efect. Apoi, ea i-a injectat de zece ori doza iniţială, cantitatea ridicându-se cam la două milioane de celule. Spre uimirea ei, în recalcitrantul şoarece nu apărea cu nici un chip vreun cancer sau vreo producţie de ascite. Dr. Zheng Cui a început să se îndoiască de competenţa asistentei sale. A decis, aşadar, să-i facă el însuşi respectiva injecţie şoarecelui. Ca să mai adauge şi el ceva, i-a injectat în final douăzeci de milioane de celule S180 şi s-a asigurat că lichidul a penetrat, realmente, abdomenul şoarecelui. Două săptămâni mai târziu – tot nimic! Apoi, a încercat cu două sute de milioane de celule – de o mie de ori doza obişnuită – însă, zadarnic.

Nici un şoarece nu trăise mai mult de două săptămâni în laboratorul său, după injectarea cu celule S180. Şoarecele numărul şase se găsea acum în cea de-a opta lună a sa de viaţă după injectare, în ciuda dozei astronomice de celule canceroase introduse direct în abdomenul său, unde, în mod obişnuit, acestea se reproduc cel mai rapid. Dr. Zheng Cui, a început să presupună că se produsese imposibilul – găsiseră un şoarece rezistent în mod natural la cancer.

În literatura medicală şi ştiinţifică a secolului trecut, s-au mai menţionat cazuri de pacienţi ai căror cancer, considerat „terminal", s-a retras dintr-o dată şi, în final, a dispărut complet.[1-7] însă aceste cazuri sunt extrem de rare. în mod evident, acestea sunt greu de investigat deoarece sunt greu de prezis şi nu pot fi reproduse sau solicitate. în mod obişnuit, ele sunt atribuite unor erori de diagnostic („probabil că nu a fost cancer") sau unui răspuns întârziat la tratamente convenţionale aplicate anterior („probabil că a fost chimioterapia din ultimul an cea care şi-a făcut, în final, efectul").

Cu toate acestea, în aceste diminuări inexplicabile ale intensităţii bolii, orice om de bună credinţă trebuie să admită faptul că există mecanisme mai puţin înţelese, a căror funcţionare contraatacă dezvoltarea cancerului. De-a lungul ultimilor zece ani, unele din aceste mecanisme au fost aduse la lumină şi examinate în laborator. Cazul şoarecelui numărul şase din laboratorul profesorului Zheng Tsui a aruncat lumină asupra primului dintre ele: puterea sistemului imunitar, atunci când se mobilizează în totalitate.

Odată convinşi că faimosul şoarece – cunoscut acum ca „Superşoarecele" – era rezistent la cancer, preocupările dr. Zheng Tsui s-au îndreptat către un nou aspect. Exista un singur Superşoarece, iar un şoarece trăieşte cel mult doi ani. După moartea sa, cum putea fi examinată extraordinara sa rezistenţă? Şi dacă între timp, ar fi luat vreun virus sau ar fi făcut pneumonie? Dr. Zheng Tsui se gândea la păstrarea ADN-ului său sau la clonarea sa. Tocmai se anunţase apariţia primelor clone de şoareci. Atunci, unul dintre colegii săi l-a întrebat: „V-aţi gândit că ar putea avea descendenţi?"

Figura 4 – „Superşoarecele", şoarecele numărul şase, care rezistă cancerului. Prin amabilitatea doctorului Zheng Tsui, de la Universitatea Wake Forest.

Astfel, nu numai că Superşoarecele a avut o familie – alături de o femelă normală, ne-rezistentă – dar jumătate din nepoţii săi au moştenit rezistenţa sa la celulele canceroase S180 (dr. Zheng Tsui nu a testat rezistenţa copiilor şoarecelui la celulele canceroase, de teamă că ar fi putut muri cu toţii, în situaţia în care gena dătătoare de rezistenţă ar fi fost recesivă – *n.autor.*). Ca şi bunicul lor, aceşti şoareci puteau să reziste perfect la o doză de două milioane de celule S180, o doză care devenise destul de obişnuită în laborator. Au tolerat, chiar, două *miliarde* de celule S180, doză ce totaliza zece la sută din greutatea lor corporală. La om, acest lucru ar fi echivalat cu injectarea unei mase de tumoră ultra-virulentă, în greutate de 12 – 17 livre (*aproximativ 6 – 8 kg* – n.trad.).

Mecanismul misterios

Odată, dr. Zheng Cui a fost plecat din laborator pentru câteva luni, într-o vacanţă. Când s-a întors şi şi-a reluat experimentele cu şoarecii cei rezistenţi, îl aştepta o mare dezamăgire. La două săptămâni după injecţia obişnuită, a observat că făcuseră cu toţii ascite canceroase. Toţi, fără excepţie. Ce se întâmplase? Cum reuşiseră să-şi piardă rezistenţa pe timpul absenţei sale? Zile întregi s-a gândit fără încetare la această regresie şi se întreba ce greşeli putuse să facă. Poate că,

aşa cum majoritatea colegilor lui îi preziseseră, „descoperirea" fusese ceva într-adevăr prea frumos pentru a fi adevărat. A fost atât de dezamăgit, încât a încetat să se mai ducă să vadă şoarecii. Probabil că toţi erau pe moarte, la patru săptămâni după injecţie. Cu inima grea, când sa întors, în final, în laborator, a ridicat capacul cutiei şi a îngheţat: şoarecii erau cât se poate de vii, iar ascitele lor dispăruseră. După câteva zile de experimente febrile a apărut explicaţia. La o anumită vârstă – şase luni pentru un şoarece, echivalentul a cincizeci de ani pentru un om – mecanismul de rezistenţă al organismului este slăbit. La început, cancerul începe să se dezvolte, ceea ce explică prezenţa abdomenului umflat de ascite. însă, cam la două săptămâni după aceea (un an sau doi pe scară umană), simpla prezenţă a tumorii activează, în final, mecanismul de rezistenţă al organismului. Tumora a început să se diminueze văzând cu ochii şi a dispărut complet, în mai puţin de 24 de ore (o lună sau două pe scară umană). Şoarecii şi-au reluat activitatea lor obişnuită, incluzând aici şi o viaţă sexuală foarte activă. Pentru prima dată ştiinţa avea un model experimental, reproductibil la cerere, de regresie spontană a cancerului.[8] în orice caz, mecanismul aflat la baza acestei misterioase resorbţii încă aştepta să fie explicat. Misterul a fost elucidat de colegul dr. Zheng Tsui, şi anume dr. Mark S. Miller, specialist în domeniul proliferării celulelor canceroase.

Examinând la microscop mostre ale celulelor S180 luate din abdomenele şoarecilor miraculoşi, Mark Miller a descoperit un adevărat câmp de luptă. în locul celulelor canceroase obişnuite – rotunde, păroase şi agresive – el a văzut nişte celule netede, ciobite şi pline de găuri. Erau prinse în luptă cu celule albe ale sângelui, aparţinând sistemului imunitar, faimoasele celulele de tip NK (*de la „Natural Killer" – „ucigaşi naturali" – în limba engleză în original* – n.trad.). Dr. Mark Miller a fost chiar capabil să filmeze atacul celulelor albe asupra celulelor canceroase S180, printr-un video-microscop. A găsit, astfel, explicaţia enigmei. Şoarecii rezistenţi erau capabili să arunce în luptă o apărare foarte puternică, graţie sistemului lor imunitar, chiar şi după ce cancerul invadase organismul.[9]

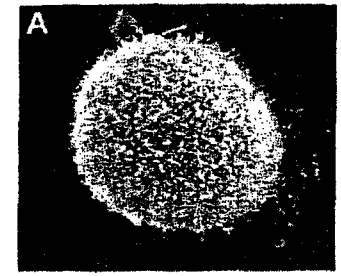


Figura 5 – Celulă canceroasă S180, cu microcilii acesteia, în abdomenul unui şoarece vulnerabil la cancer.

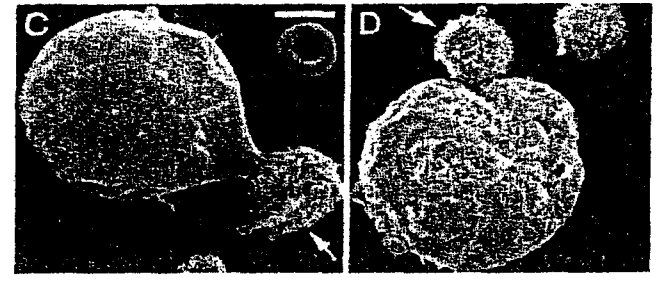


Figura 6 – Celule canceroase S180, provenind din abdomenul unui şoarece rezistent la cancer. Ele sunt atacate de celulele luptătoare ale sistemului imunitar (indicate de săgeţi). Suprafaţa lor este netedă (se observă pierderea microcililor) şi plină de găuri. Sânt în proces de golire şi pierdere a formei lor rotunde.

Agenţi speciali împotriva cancerului

Celulele de tip NK sunt agenţii speciali ai sistemului imunitar. Ca şi toate celelalte celule albe din sânge, ele patrulează încontinuu prin organism, în căutare de bacterii, viruşi sau noi celule canceroase. însă, spre deosebire de celelalte celule ale sistemului imunitar, care necesită o expunere prealabilă la agenţii patogeni, în scopul de a-i recunoaşte, ulterior, şi a lupta împotriva lor. celulele NK nu au nevoie de o prezentare prealabilă faţă de un antigen, pentru ca acesta să se mobilizeze. Imediat ce detectează un inamic, ele se adună împrejurul intrusului, căutând contactul fizic, membrană la membrană. Odată ce este realizat contactul, celulele NK îşi aţintesc echipamentul intern

asupra ţintei lor întocmai precum turela unui tanc. Acest echipament transportă vezicule pline cu otravă.

La contactul cu suprafaţa celulelor canceroase, veziculele sunt eliberate, iar armele chimice ale celulelor NK – *perforinele* şi *granzimele* – penetrează prin membrană. Moleculele de perforin iau forma unor inele. Asamblate în formă de tub, una în faţa alteia, formează un pasaj pentru granzime, prin membrana celulei canceroase. După penetrarea celulei canceroase, aceste granzime activează mecanismul de autodistrugere al acesteia, deja programat. Este ca şi cum i-ar da celulei canceroase ordinul de a se sinucide, un ordin la care nu există altă alternativă decât supunerea. Ca răspuns la acest mesaj, nucleul se distruge, producând colapsul celulei canceroase. Rămăşiţele dezumflate ale ei sunt, mai apoi, pregătite pentru a fi digerate de celulele macrofage, care sunt gunoierii sistemului imunitar şi se găsesc, întotdeauna, în spatele celulelor NK.[10, 11]

Ca şi celulele imunitare ale şoarecilor rezistenţi ai lui Zheng Tsui, celulele umane NK sunt capabile să ucidă diferite tipuri de celule canceroase, cum ar fi celule de sarcom de tipul celor specifice cancerului de sân, prostată, plămân sau colon.[12]

Investigarea a şaptezeci şi şapte de cazuri de femei cu cancer de sân, studiate pe parcursul unei perioade de doisprezece ani, a demonstrat cât de importante pot fi aceste celule în procesul de recuperare. Mai întâi, mostre luate din tumora fiecărei femei în momentul stabilirii diagnosticului au fost puse în culturi în care au avut contact cu celule defensive proprii, de tipul NK. La unele dintre pacientele studiate, celulele NK nu au avut nici o reacţie, ca şi cum vitalitatea lor naturală ar fi fost, în mod misterios, subminată. în contrast faţă de acest aspect, celulele NK ale celorlalte paciente au realizat o serioasă curăţenie, indicând un sistem imunitar activ. Doisprezece ani mai târziu, la sfârşitul studiului, aproximativ jumătate (47%) din pacientele ale căror celule NK nu reacţionaseră în condiţii de laborator muriseră. Pe de altă parte, 95% din acelea ale căror sistem imunitar se dovedise activ la analiza microscopică erau încă în viaţă.[13]

Alte studii au ajuns la concluzii similare: cu cât mai puţin active se arătaseră a fi la microscop celulele NK, la fel ca şi alte celule albe din sânge, cu atât mai rapid se înregistrase progresul cancerului, aşadar cu atât mai repede acesta se împrăştiase în corp, sub formă de metastaze[14] şi, ca rezultat, cu atât mai puţine fuseseră şansele de supravieţuire, unsprezece ani mai târziu.[15] Existenţa unor celule imunitare cât mai active părea să fie, deci, o condiţie esenţială pentru contraatacarea dezvoltării tumorilor şi răspândirii în corp a metastazelor.[16,17]

Ţinerea la distanţă a cancerului

Mary-Ann, o scoţiană ce nu suferea de cancer, a aflat într-un mod foarte crud rolul crucial pe care-l are sistemul imunitar în împiedica tumorile să pună stăpânire pe organism. Ea suferea de insuficienţă renală, o boală gravă a rinichilor, care îi face incapabili de a mai filtra sângele. Aceasta conduce la acumularea de toxine în corp. Pentru a evita dializa, pe care era nevoită să o facă la spital de mai multe ori pe săptămână, şi-a făcut un transplant de rinichi. Timp de un an, Mary-Ann a reuşit să trăiască aproape normal. Singura constrângere la care era supusă era reprezentată de doza zilnică de medicamente supresoare ale sistemului imunitar pe care trebuia să le ia. Scopul lor, după cum sugerează şi denumirea acestora, era de a-i slăbi propriul sistem imunitar, în scopul de a-l împiedica să respingă transplantul care o menţinea în viaţă. După încă şase luni, o durere chinuitoare i-a apărut în jurul rinichiului transplantat şi un nodul anormal îi fusese identificat pe sânul stâng, la o mamografie de rutină. Biopsia realizată ulterior a dezvăluit prezenţa unei duble metastaze de melanom – un cancer foarte grav de piele. în orice caz, nu existase în mod prealabil vreun melanom care să fi putut fi sursa acestor metastaze. Chemată de către chirurgi, doamna doctor Rona MacKie, dermatolog, nu a reuşit să ofere o explicaţie mai bună decât a celorlalţi medici, în legătură cu misteriosul caz al melanomului fantomă. Se făcuse tot posibilul pentru a o salva pe Mary-Ann. Administrarea de imuno-supresori fusese oprită,

asupra ţintei lor întocmai precum turela unui tanc. Acest echipament transportă vezicule pline cu otravă.

La contactul cu suprafaţa celulelor canceroase, veziculele sunt eliberate, iar armele chimice ale celulelor NK – *perforinele* şi *granzimele* – penetrează prin membrană. Moleculele de perforin iau forma unor inele. Asamblate în formă de tub, una în faţa alteia, formează un pasaj pentru granzime, prin membrana celulei canceroase. După penetrarea celulei canceroase, aceste granzime activează mecanismul de autodistrugere al acesteia, deja programat. Este ca şi cum i-ar da celulei canceroase ordinul de a se sinucide, un ordin la care nu există altă alternativă decât supunerea. Ca răspuns la acest mesaj, nucleul se distruge, producând colapsul celulei canceroase. Rămăşiţele dezumflate ale ei sunt, mai apoi, pregătite pentru a fi digerate de celulele macrofage, care sunt gunoierii sistemului imunitar şi se găsesc, întotdeauna, în spatele celulelor NK.[10, 11]

Ca şi celulele imunitare ale şoarecilor rezistenţi ai lui Zheng Tsui, celulele umane NK sunt capabile să ucidă diferite tipuri de celule canceroase, cum ar fi celule de sarcom de tipul celor specifice cancerului de sân, prostată, plămân sau colon.[12]

Investigarea a şaptezeci şi şapte de cazuri de femei cu cancer de sân, studiate pe parcursul unei perioade de doisprezece ani, a demonstrat cât de importante pot fi aceste celule în procesul de recuperare. Mai întâi, mostre luate din tumora fiecărei femei în momentul stabilirii diagnosticului au fost puse în culturi în care au avut contact cu celule defensive proprii, de tipul NK. La unele dintre pacientele studiate, celulele NK nu au avut nici o reacţie, ca şi cum vitalitatea lor naturală ar fi fost, în mod misterios, subminată. în contrast faţă de acest aspect, celulele NK ale celorlalte paciente au realizat o serioasă curăţenie, indicând un sistem imunitar activ. Doisprezece ani mai târziu, la sfârşitul studiului, aproximativ jumătate (47%) din pacientele ale căror celule NK nu reacţionaseră în condiţii de laborator muriseră. Pe de altă parte, 95% din acelea ale căror sistem imunitar se dovedise activ la analiza microscopică erau încă în viaţă.[13]

Alte studii au ajuns la concluzii similare: cu cât mai puţin active se arătaseră a fi la microscop celulele NK, la fel ca şi alte celule albe din sânge, cu atât mai rapid se înregistrase progresul cancerului, aşadar cu atât mai repede acesta se împrăştiase în corp, sub formă de metastaze[14] şi, ca rezultat, cu atât mai puţine fuseseră şansele de supravieţuire, unsprezece ani mai târziu.[15] Existenţa unor celule imunitare cât mai active părea să fie, deci, o condiţie esenţială pentru contraatacarea dezvoltării tumorilor şi răspândirii în corp a metastazelor.[16,17]

Ţinerea la distanţă a cancerului

Mary-Ann, o scoţiană ce nu suferea de cancer, a aflat într-un mod foarte crud rolul crucial pe care-l are sistemul imunitar în împiedica tumorile să pună stăpânire pe organism. Ea suferea de insuficienţă renală, o boală gravă a rinichilor, care îi face incapabili de a mai filtra sângele. Aceasta conduce la acumularea de toxine în corp. Pentru a evita dializa, pe care era nevoită să o facă la spital de mai multe ori pe săptămână, şi-a făcut un transplant de rinichi. Timp de un an, Mary-Ann a reuşit să trăiască aproape normal. Singura constrângere la care era supusă era reprezentată de doza zilnică de medicamente supresoare ale sistemului imunitar pe care trebuia să le ia. Scopul lor, după cum sugerează şi denumirea acestora, era de a-i slăbi propriul sistem imunitar, în scopul de a-l împiedica să respingă transplantul care o menţinea în viaţă. După încă şase luni, o durere chinuitoare i-a apărut în jurul rinichiului transplantat şi un nodul anormal îi fusese identificat pe sânul stâng, la o mamografie de rutină. Biopsia realizată ulterior a dezvăluit prezenţa unei duble metastaze de melanom – un cancer foarte grav de piele. în orice caz, nu existase în mod prealabil vreun melanom care să fi putut fi sursa acestor metastaze. Chemată de către chirurgi, doamna doctor Rona MacKie, dermatolog, nu a reuşit să ofere o explicaţie mai bună decât a celorlalţi medici, în legătură cu misteriosul caz al melanomului fantomă. Se făcuse tot posibilul pentru a o salva pe Mary-Ann. Administrarea de imuno-supresori fusese oprită,

rinichiul bolnav fusese, şi el, îndepărtat. însă era deja prea târziu. Şase luni după aceea, bolnava a decedat datorită unei invazii generale de melanoame, ale căror origini nu au putut niciodată să fie descoperite.

La scurt timp după aceea, lui George, un al doilea pacient care suferise un transplant de rinichi în acelaşi spital, i-a apărut, la rândul său, un melanom metastatic care nu avusese vreo tumoră de început. De data aceasta, doamna dr. MacKie pur şi simplu nu mai putea crede în existenţa vreunei simple coincidenţe şi nici nu mai putea condamna misterele impenetrabile ale medicinii. Graţie înregistrării anterioare a organelor transplantate, ea a luat urma celor doi rinichi, ajungând până la donatorul lor original, o femeie. Starea generală de sănătate a acesteia îndeplinea, într-adevăr, cerinţele obişnuite: nu avusese hepatită, nici HIV şi, desigur, nici cancer. însă, dr. Rona MacKie a insistat şi, în final, a descoperit numele ei într-o bază de date scoţiană referitoare la pacienţi cu melanom. Cu optsprezece ani înainte, acea donatoare fusese operată de o micuţă tumoră pe piele, de 0,26 cm (o zecime de inci). Făcuse tratament timp de cincisprezece ani pentru asta, la o clinică pentru melanoame. în final, fusese declarată „complet vindecată", cu un an înainte de moartea sa accidentală, care nu avusese legătură cu vechiul său cancer, deja vindecat. în organismul acestei paciente, care fusese declarată oficial „vindecată" de cancer, organele în aparenţă sănătoase purtaseră încă o serie de micro-tumori, pe care sistemul ei imunitar le ţinuse în şah. Aceste micro-tumori fuseseră transplantate noilor corpuri – aparţinând lui George şi lui Mary-Ann – ale căror sisteme imunitare fuseseră slăbite în mod intenţionat, cu scopul de a împiedica apariţia fenomenului de respingere a noilor rinichi transplantaţi. Iată însă că, în absenţa unei funcţionări normale a sistemului imunitar, micro-tumorile şi-au reluat rapid comportamentul haotic şi invadator.

Graţie activităţii sale de adevărat detectiv medical, doamna dr. MacKie şi-a convins colegii din departamentul de transplanturi renale să înceteze administrarea zilnică de imuno-supresori pentru cel de-al doilea pacient. în schimb, acestuia i s-a dat un imuno-stimulator foarte agresiv, ca să respingă, astfel, transplantul purtător de melanoame cât

de curând posibil. Câteva luni mai târziu, medicii au reuşit să îndepărteze rinichiul respectiv. Deşi fusese nevoit să se întoarcă la metoda anterioară a dializei, doi ani mai târziu, George era încă în viaţă şi nu prezenta nici un fel de melanom. Aşadar, odată ce îşi recuperase capacităţile naturale de apărare, sistemul său imunitar îşi îndeplinise misiunea şi îndepărtase tumorile (povestea cazurilor lui Mary-Ann şi a lui George – ale căror nume nu sunt cele reale – este descrisă într-un articol din *New England Journal of Medicine*, de unde au fost extrase şi elementele de mai sus.[18] – *n. autor.*).

„Natura nu a studiat tratatele noastre de specialitate"

Cu ajutorul şoarecilor profesorului Zheng Tsui, cercetătorii au reuşit să demonstreze că celulele albe din sângele acestora fuseseră capabile să elimine o cantitate de două miliarde de celule canceroase, în doar câteva săptămâni. La nici şase ore după injectarea celulelor canceroase, abdomenul acestor şoricei deosebiţi este invadat de o sută şaizeci de milioane de celule albe. în faţa acestui asalt, douăzeci de milioane de celule canceroase dispar într-o jumătate de zi! Mai înaintea realizării experimentelor pe acel Superşoarece şi pe descendenţii acestuia nimeni nu ar fi sperat vreodată să afle că sistemul imunitar fusese capabil de a se mobiliza în asemenea măsură. Nu până acolo încât să ajungă să se împace cu un cancer cântărind 10% din greutatea totală a corpului. Nimeni nu şi-ar fi imaginat acest lucru ca fiind posibil; cel puţin nu imunologii. Consensul generalizat asupra consideraţiilor referitoare la limitele sistemului imunitar ar fi împiedicat, probabil, un imunolog obişnuit să acorde vreo atenţie sănătăţii fenomenale a şoarecelui nr. 6. Cel puţin la asta s-a gândit doctorul Lloyd Old, profesor de imunologie a cancerului la Centrul Sloan-Kettering de Studiere a Cancerului, din New York. El i-a scris dr. Zheng Tsui – care nu ştia nimic despre imunologie înainte să dea peste şoarecele nr. 6: „Trebuie să fim recunoscători faptului că nu sunteţi un imunolog. Altminteri, aţi fi aruncat cu siguranţă acest şoarece, fără ezitare". La care

profesorul Zheng Tsui a replicat: „Trebuie doar să fim recunoscători faptului că Natura nu a studiat niciodată tratatele noastre de specialitate!"[19]

Resursele naturale ale corpului şi potenţialul său de abordare a perioadelor de îmbolnăvire sunt încă prea adesea subestimate de ştiinţa modernă. Desigur, în cazul Super-şoarecelui, extraordinara sa rezistenţă era legată de genele sale. Şi atunci, ce să mai spunem de toţi aceia care, la fel ca noi, ceilalţi, nu sunt înzestraţi cu aceste gene excepţionale? Până la ce limită putem conta pe ideea ca un sistem imunitar „obişnuit" să fie capabil de a îndeplini sarcini extraordinare?

Răspunsul la această întrebare rezidă în spiritului combativ al celulelor noastre imunitare, participanţi cu rol crucial în definirea nivelului de pregătire al corpului nostru, în lupta sa pentru combaterea cancerului. Le putem stimula vitalitatea sau, în cel mai rău caz, le putem opri degenerarea. Superşoarecii au reuşit să facă acest lucru mai bine decât oricine altcineva, însă fiecare dintre noi ne putem impulsiona propriile celule albe ale sângelui, astfel încât să dea tot ceea ce au mai bun în confruntarea lor directă cu cancerul. Mai multe studii indică faptul că, în mod similar unor soldaţi, celulele imunitare umane luptă cel mai bine atunci când (1) sunt tratate cu respect (sunt bine hrănite şi protejate de toxine) şi (2) comandantul lor îşi menţine sângele rece şi capul pe umeri (îşi înfruntă emoţiile şi acţionează echilibrat).

Aşa cum vom vedea în continuare, studiile referitoare la activitatea celulelor imunitare (cuprinzând şi celulele luptătoare NK) indică faptul că se comportă cel mai bine în momentul în care regimul nostru alimentar este sănătos, mediul nostru ambiant este „curat" şi activitatea noastră fizică implică întreg corpul (nu numai creierul şi mâinile). Celulele imunitare sunt, de asemenea, sensibile la emoţiile pe care le trăim. Ele reacţionează pozitiv la stări emoţionale în care predomină bucuria şi sentimentele de interconectare cu cei din jurul nostru. Este ca şi când celulele noastre imunitare se mobilizează cel mai bine atunci când se află în serviciul unei vieţi ce, în mod obiectiv, merită să fie trăită. Ne vom mai întâlni cu aceste santinele credincioase pe parcursul capitolelor următoare, atunci când vom examina modalităţile natu-

riste de îngrijire care ar trebui să însoţească toate activităţile de împiedicare a apariţiei cancerului, ca şi de tratament al acestuia (legătura dintre activitatea sistemului imunitar şi progresul cancerului este mai bine stabilită la şoareci decât la om. Unele forme de cancer sunt legate în mod clar de viruşi <cum ar fi cancerul de ficat sau cancerul cervical> fiind astfel în foarte mare măsură dependente de starea de sănătate a sistemului imunitar, însă acest aspect nu este la fel de bine clarificat în cazul altor forme. Atunci când sistemul imunitar este slăbit – cum ar fi în cazul SIDA sau la pacienţi cărora li se administrează doze mari de medicamente imuno-supresoare – numai anumite tipuri de cancer se dezvoltă (limfom, leucemie sau melanom), însă nu apar majoritatea celorlalte forme. în acelaşi timp, multe studii continuă să demonstreze că oamenii al căror sistem imunitar este extrem de activ împotriva celulelor canceroase, par să fie protejaţi împotriva unei largi varietăţi de forme de cancer (de exemplu: cancer de sân, de ovar, de plămân, de colon şi de stomac) în comparaţie cu acele persoane ale căror celule imunitare sunt mai pasive. Iar în momentul în care aceste varietăţi vor da naştere unei tumori, este mai puţin posibil ca ea să se răspândească în organism sub formă de metastază.[15, 17, 20, 21, 22]

Factori care inhibă	Factori care stimulează
Regimul alimentar tradiţional occidental (pro – inflamator)	Regimul alimentar mediteranean (anti – inflamator), bucătăria indiană, bucătăria asiatică
Stresul, supărarea, depresia	Seninătatea, bucuria
Izolarea socială	Sprijinul din partea familiei şi a prietenilor
Negarea identităţii reale a unei persoane (de exemplu, înclinaţia cuiva către homosexualitate)	Acceptarea de sine în ce priveşte propriile valenţe şi trecutul persoanei respective
Mod de viaţă sedentar	Mod de viaţă caracterizat de o activitate fizică regulată

Tabelul 1 – Factori care inhibă şi factori care stimulează activitatea celulelor imunitare

Partea a doua – „Cancerul: o rană care nu se vindecă"

Dubla faţă a unei inflamaţii

Toate organismele vii prezintă capacitatea naturală de a-şi repara ţesuturile rănite. La animale şi la oameni, mecanismul de bază al acestui proces este inflamaţia. Un medic grec din antichitate, Dioscoride, care a trăit în secolul I D.C. a descris inflamaţia în termeni atât de simpli, încât ei sunt predaţi încă şi astăzi în toate şcolile medicale: *„Rubor, Tumor, Calor, Dolor"*. Adică „este roşie, umflată, caldă şi dureroasă". în spatele acestor trăsături vizibile atât de simple, se petrec, însă, operaţiuni complexe şi puternice.

Imediat ce un ţesut este afectat de o leziune – ca efect al unui şoc, al unei tăieturi ori arsuri, ca urmare a acţiunii unei otrăvi sau a unei infecţii – locul respectiv este detectat de trombocitele din sânge. Pe măsură ce acestea îşi îndeplinesc rolul caracteristic, acela de a se îngrămădi în jurul porţiunii de ţesut lezionată, ele eliberează o substanţă chimică, numită „factorul de creştere derivat din trombocite" sau, mai pe scurt, PDGF (*Plateled-Derived Growth Factor* – în *limba engleză în original* – n. trad.). Această substanţă PDGF alertează celulele albe ale sistemului imunitar. La rândul lor, aceste celule produc o serie de alte substanţe transmiţătoare, cu nume ciudate şi efecte multiple: citochina, chemochina, prostaglandina, leucotrina şi tromboxina, care coordonează operaţiunile de reparare şi refacere a zonei afectate. Mai întâi, aceste substanţe dilată vasele de sânge din vecinătatea locului lezat, pentru a uşura, astfel, sosirea altor şi altor celule imunitare chemate în ajutor, ca întăriri. Apoi, acestea închid şi sigilează deschizătura respectivă, prin provocarea coagulării sângelui în jurul grămezii de trombocite ce se formează în acel loc. Următorul pas este reprezentat de permeabilizarea ţesutului din vecinătatea leziunii, astfel încât celulele imunitare să poată intra în zonă şi să localizeze eventualii intruşi, oriunde s-ar afla aceştia. în final, aceleaşi substanţe produc dezvoltarea accelerată a celulelor

ţesutului lezionat. Acest ţesut este apoi capabil să îşi regenereze părţile lipsă şi chiar să îşi creeze mici vase locale de sânge, pentru a furniza oxigenul şi hrana necesare acelui adevărat şantier de construcţii.

Aceste mecanisme sunt absolut esenţiale pentru integritatea corpului. El suferă în fiecare moment această neîncetată reconstrucţie, într-un proces permanent de abordare a atacurilor şi agresiunilor, ce reprezintă, de altfel, aspecte inevitabile ale vieţii. în momentul în care aceste procese sunt bine reglate şi lucrează în concordanţă cu funcţiile celorlalte celule, ele sunt extrem de armonioase, limitându-şi singure activitatea. Aceasta înseamnă că dezvoltarea de noi ţesuturi se opreşte imediat ce înlocuirile esenţiale au fost realizate. Celulele sistemului imunitar, care fuseseră activate pentru a ataca celulele intruse apărute în urma survenirii leziunii respective, îşi reiau modul iniţial de lucru, de aşteptare, de stare permanentă de veghe. Acesta este un pas esenţial în vederea împiedicării celulelor specifice ale sistemului imunitar să atace în continuare ţesuturile sănătoase.

În decursul ultimilor ani, ştiinţa a descoperit faptul că, precum un cal troian, cancerul utilizează acest proces de reparaţie, pentru a invada corpul şi a-l duce la distrugere. Aceasta este dublul chip al inflamaţiei: în vreme ce, în mod normal, ea este menită să vindece, prin sprijinirea creării de noi ţesuturi, scopul său poate fi deturnat de la funcţionarea normală şi îndreptat către promovarea dezvoltării canceroase.

Răni care nu se vindecă

Doctorul Rudolf Virchow a fost un renumit medic german, descoperitorul patologiei moderne – ştiinţa care studiază relaţiile dintre boală şi procesele care au ca rezultat afectarea ţesuturilor. în anul 1863, el a observat că unii pacienţi păreau să prezinte ca punct de plecare în dezvoltarea cancerului de care sufereau exact locul unde, anterior în decursul vieţii, primiseră vreo lovitură, ori într-un loc în care pantoful sau vreo unealtă rosese în mod repetat. Analizând la microscop, a remarcat prezenţa unui mare număr de celule albe în alcătuirea excres-

cenţelor canceroase. Atunci, a avansat ipoteza că maladia canceroasă nu era, în esenţa sa, altceva decât o încercare de reparare a unei răni, în cadrul unui proces specific în acest sens, însă în cadrul căruia ceva nu funcţionase bine. Descrierea sa suna destul de anecdotică şi chiar poetică. Din această cauză, nu a fost niciodată luată prea în serios. La vreo sută treizeci de ani mai târziu, doctorul Harold Dvorak, profesor de patologie la Şcoala Medicală de la Harvard, a readus în atenţie această ipoteză. în cuprinsul articolului său, intitulat „Tumorile: răni care nu se vindecă"[23], el prezintă argumente puternice care vin în sprijinul teoriei originale a lui Virchow. El demonstrează similaritatea surprinzătoare între mecanismele analizate, existentă între inflamaţia apărută în mod natural şi fabricarea de excrescenţe canceroase.

Dr. Harold Dvorak a observat, de asemenea, că, într-o proporţie de unu la şase cancerul este legat în mod *direct* de un stadiu inflamator cronic (vezi tabelul 2). Acest lucru este valabil pentru cancerul cervical, care, de cele mai multe ori, urmează după o infecţie cronică cu virus tip papiloma. Este, iarăşi, valabil pentru cancerul de colon, întâlnit foarte adesea la subiecţi ce suferă de o boală inflamatorie cronică a intestinului. Cancerul de stomac este relaţionat cu infectarea cu bacteria Helycobacter Pylori (şi ea o cauză a producerii ulcerului). Cancerul de ficat este pus pe seama infectării cu hepatita B sau C; mezoteliomul este legat de inflamaţii anterioare cauzate de acţiunea nocivă a fibrelor de asbest; cancerul de plămân apare la bolnavi suferind de inflamaţiile bronhice cauzate de numărul mare de aditivi toxici existenţi în fumul de ţigară.

Tipul de cancer	Cauza producerii inflamaţiei
Limfomul MALT	Helicobacter Pylori
Bronhic	Siliciul, fibrele de asbest, fumul ţigării
Mezoteliomul	Fibrele de asbest
Esofagian	Metaplazia Barret
Ficat (hepatocelular)	Hepatita virală tip B sau C
Gastric	Gastrita produsă de Helicobacter Pylori
Sarcomul Kaposi	Virusul herpetic uman tip 8

Tipul de cancer	Cauza producerii inflamaţiei
Vezica biliară	Schistosomiaza
Colon şi rect	Afecţiunile inflamatorii intestinale
Ovarian	Afecţiunile inflamatorii pelviene, talcul, remodelări ale ţesuturilor
Cervical	Virusul papiloma

Tabelul 2 – Diferite tipuri de cancer relaţionate în mod direct cu prezenţa unor stări inflamatorii (potrivit statisticilor Balkwill & Mantovani, Lancet 2001)24

La aproape douăzeci de ani după articolul de pionierat al dr. Harold Dvorak, Institutul Naţional pentru Cancer a prezentat un raport care înfăţişa rezultate ale cercetărilor făcute în domeniul inflamaţiilor, ignorate, însă, destul de des de către oncologi[25]. Raportul descrie foarte amănunţit procesele prin care celulele cancerigene reuşesc să ducă pe un drum greşit mecanismul de vindecare al corpului. întocmai precum celulele imunitare se pregătesc să repare leziunea produsă, celulele canceroase au nevoie să producă acea inflamaţie, pentru a le sprijini astfel dezvoltarea. în acest scop, ele încep să producă în mod abundent aceleaşi substanţe cu potenţial inflamator ridicat – citochine, prostaglandine şi leucotrine – a căror acţiune se observă în procesul de reparare naturală a rănilor (Aceasta se petrece pe timpul producerii iniţiale de *cox-2*, chiar de către celulele canceroase. Cox-2 este o enzimă necesară punerii în acţiune a procesului inflamator, fiind ţinta multora dintre medicamentele antiinflamatoare moderne, cunoscute sub numele de inhibitori ai cox-2 – *n. autor.*). Aceste substanţe acţionează ca nişte fertilizatori chimici, stimulând producerea de celule; în acest caz, reproducerea de celule canceroase. Tumorile aflate în proces de dezvoltare folosesc aceste substanţe pentru a se putea dezvolta şi pentru a permeabiliza barierele reprezentate de ţesuturile înconjurătoare. însuşi procesul care abilitează sistemul imunitar să repare leziunile şi să urmărească inamicii corpului prin toate zonele acestuia este deviat acum, lucrând în beneficiul celulelor canceroase. Ele îl exploatează, folosindu-l pentru a se răspândi şi reproduce. Graţie

inflamației pe care o creează, ele se infiltrează în țesuturile învecinate, se strecoară în vasele de sânge, migrând și stabilind colonii îndepărtate, numite metastaze.

Cercul vicios existent chiar în inima cancerului

În cazul leziunilor cu vindecare normală, producția de substanțe chimice inflamatorii se oprește în momentul în care s-a definitivat refacerea țesuturilor. în cazul cancerului, însă, producția acestor substanțe continuă să aibă loc. în plus, surplusul de substanțe chimice inflamatorii din țesuturile învecinate blochează cursul normal al unui proces natural numit *apoptoză* – sinuciderea celulelor. Această apoptoză este programată genetic în fiecare celulă, în scopul de a împiedica o ulterioară anarhie, datorată supraproducției de țesuturi. Celulele intră singure în apoptoză, în mod natural, ca răspuns la semnalele ce indică faptul că au fost create destule celule pentru a se forma un țesut sănătos. în ce privește celulele canceroase, acestea nu numai că își stimulează propria dezvoltare, dar sunt și protejate împotriva morții. Această combinație de factori este ceea ce face ca tumora să se extindă treptat.

Punând gaz pe focul și așa intens al inflamației, tumorile mai creează încă o defecțiune în sistem. Ele dezarmează celulele imunitare aflate în vecinătate. Pe scurt, supraproducția de factori inflamatori face ca celulele albe ale sângelui, aflate în vecinătate, să intre în derută.[26, 27] Celulele albe de tip NK și celelalte cu funcții similare sunt neutralizate. Ele nici nu mai încearcă măcar să lupte împotriva tumorii, care prosperă și crește văzând cu ochii.[28] (Vezi figurile 7 și 8, de la sfârșitul cărții).

Generalizând procesul, putem spune că forța conducătoare care se află în spatele dezvoltării unei tumori este reprezentată de cercul vicios pe care celulele canceroase reușesc să îl creeze. încurajând celulele imunitare să producă inflamația, tumora determină corpul să îi producă combustibilul de care are nevoie pentru propria sa dezvoltare și invadare a țesuturilor înconjurătoare. Cu cât mai mare este tumora, cu atât mai mare va fi și inflamația pe care o produce și cu atât mai eficient va fi, astfel, și sprijinul pe care această inflamație îl va acorda pentru dezvoltarea ulterioară a aceleiași tumorii.

Această ipoteză a fost amplu confirmată de cercetări recente, dintre care unele au fost publicate în revista *Science*. S-a demonstrat astfel că, cu cât cancerul are mai mult succes în provocarea de inflamații locale, cu atât mai agresivă este și tumora rezultată și cu atât mai rapidă este și răspândirea sa pe distanțe mari, atingându-se, în final, nodulii limfatici și creându-se, astfel, metastaze.[29]

Măsurarea inflamației

Procesul inflamator ce a provocat cancerul are o importanță crucială; într-o asemenea măsură, încât măsurarea rezultatelor producției de agenți inflamatori de către tumoră poate servi la estimarea timpului de supraviețuire în cazul multora dintre formele frecvente de cancer (de colon, de sân, de prostată, de uter, de stomac sau cerebral).[30]

La Spitalul Glasgow din Scoția, încă din anii '90, oncologii au măsurat indicatorii factorilor inflamatori prezenți în sângele pacienților suferinzi de diferite forme de cancer. Aceste măsurători au indicat faptul că pacienții care avuseseră cele mai scăzute niveluri de inflamație, urmau să prezinte șanse duble de supraviețuire pe timpul următorilor ani. Indicatorii respectivi erau foarte simplu de măsurat și spre uimirea oncologilor din Glasgow, aceștia indicau mult mai bine șansele de supraviețuire ale pacientului decât starea sa generală de sănătate, din momentul stabilirii diagnosticului[31-33] (cercetătorii din Glasgow au stabilit o formulă foarte simplă de evaluare a riscului individual, bazată pe două tipuri de analiză a sângelui, ce indică nivelul existent al inflamației: *risc minimum* = proteina reactivă C < 10 mg/l și albumina > 35 g/l; *risc moderat* = CRP > 10 mg/l sau albumina < 35 g; *risc ridicat* = CRP > 10 mg și albumina < 35 g/l – *n.autor.*). Este ca și cum starea fundamental cronică de inflamare ar fi un factor foarte important în

determinarea nivelului de sănătate. Acest lucru este adevărat chiar şi atunci când inflamaţia nu pare să fie serioasă şi nu dă încă semne detectabile, cum ar fi dureri articulare sau boli cardiovasculare.

Unele studii au reuşit să demonstreze că oamenii care îşi administrează cu regularitate o medicaţie cu substanţe antiinflamatorii (Advil, Nuprofen, Ibuprofen, etc.) sunt mai puţin vulnerabili în faţa cancerului decât persoanele care nu fac acest lucru.[34-36] Din nefericire, aceste medicamente au şi efecte secundare. Riscul de apariţie a unui ulcer de stomac şi a unei gastrite este semnificativ. Apariţia unor noi medicamente antiinflamatoare, ca Vioxx şi Celebrex, a dat iniţial multe speranţe. Ele sunt inhibitoare ale catastrofalei Cox-2 – chiar enzima pe care o produce tumora pentru a-şi accelera expansiunea. Mai multe proiecte de cercetare au analizat cu atenţie efectele protectoare împotriva cancerului ale acestor medicamente, rezultatele fiind foarte încurajatoare. Oricum, faptul că în 2004 s-a demonstrat clar legătura dintre aceste medicamente şi creşterea riscului apariţiei de afecţiuni cardiovasculare a diminuat foarte mult entuziasmul iniţial şi a făcut ca acestea să nu fie folosite în mod clinic împotriva cancerului.

Cavalerul negru al Cancerului

În prezent, graţie eforturilor continui ale cercetătorilor, călcâiul lui Ahile al mecanismului prin care cancerul generează inflamaţia este identificat cu claritate. în laboratorul doctorului Michael Karin, profesor de farmacologie la Universitatea din San Diego, acest lucru a fost demonstrat cu ajutorul şoarecilor, de către cercetători aparţinând unei importante fundaţii germane („Deutsche Forschungsgemeinschaft" – *n. autor.*). Dezvoltarea şi răspândirea celulelor canceroase se bazează într-o mare măsură pe un singur factor pro-inflamator secretat de celulele canceroase. Un fel de cavaler întunecat, fără ajutorul căruia tumorile devin mult mai fragile. Acest factor este aşa numitul NF-kappa B (*„Factorul nuclear – kappa B" din Nuclear Factor – kappa B, în limba engleză în original* – n. trad.). Blocarea producerii sale face ca majoritatea celulelor canceroase să devină din nou „muritoare". Acest lucru împiedică şi crearea ulterioară de metastaze.[37] Rolul cheie pe care îl are factorul nuclear – kappa B este atât de bine identificat, încât doctorul Albert Baldwin, profesor la Universiatea Carolinei de Nord, a concluzionat într-un articol din revista *Science* că „practic, aproape toate substanţele administrate ca tratament împotriva cancerului sunt inhibitoare ale factorului nuclear – kappa B."[29]

De fapt, multe proceduri naturiste de tratament sunt capabile să blocheze acţiunea inflamatoare a acestei substanţe cheie. Acelaşi articol din revista *Science* observă, nu fără ironie, faptul că întreaga industrie farmaceutică de astăzi este în căutarea de medicamente care să inhibe acţiunea factorului nuclear – kappa B, când sunt extrem de disponibile, deja, molecule cunoscute ca acţionând cu efect împotriva acestuia. Se citează, astfel, numai două din seria acestor molecule, calificate ca fiind de un nivel redus de obţinere prin mijloace tehnice: „catechinele", întâlnite în ceaiul verde, şi „resveratrolul", care se găseşte în vinul roşu.[29] Există foarte multe alte tipuri de molecule, care se pot întâlni în alimente, unele dintre ele încă şi mai active decât cele descrise anterior. Le vom analiza mai în amănunt în capitolul referitor la alimentele anticancerigene.

Stresul – adevărat gaz pe foc

Una dintre cauzele supraproducţiei bruşte de substanţe inflamatoare, destul de rar menţionată atunci când se vorbeşte de cancer, este stresul psihologic. Unele izbucniri emoţionale, stările de panică sau sentimentele negative, de supărare, pot provoca secreţia în exces a noradrenalinei (cunoscută ca hormonul „luptă sau fugi") şi a cortizonului. Aceşti hormoni pregătesc corpul pentru un răspuns la o potenţială rănire, în parte chiar prin stimularea factorilor ce favorizează inflamaţia, ca element necesar pentru repararea ţesuturilor. în acelaşi timp, aceşti hormoni acţionează şi ca fertilizatori pentru tumorile canceroase, latente sau deja formate[38,39].

determinarea nivelului de sănătate. Acest lucru este adevărat chiar şi atunci când inflamaţia nu pare să fie serioasă şi nu dă încă semne detectabile, cum ar fi dureri articulare sau boli cardiovasculare.

Unele studii au reuşit să demonstreze că oamenii care îşi administrează cu regularitate o medicaţie cu substanţe antiinflamatorii (Advil, Nuprofen, Ibuprofen, etc.) sunt mai puţin vulnerabili în faţa cancerului decât persoanele care nu fac acest lucru.[34-36] Din nefericire, aceste medicamente au şi efecte secundare. Riscul de apariţie a unui ulcer de stomac şi a unei gastrite este semnificativ. Apariţia unor noi medicamente antiinflamatoare, ca Vioxx şi Celebrex, a dat iniţial multe speranţe. Ele sunt inhibitoare ale catastrofalei Cox-2 – chiar enzima pe care o produce tumora pentru a-şi accelera expansiunea. Mai multe proiecte de cercetare au analizat cu atenţie efectele protectoare împotriva cancerului ale acestor medicamente, rezultatele fiind foarte încurajatoare. Oricum, faptul că în 2004 s-a demonstrat clar legătura dintre aceste medicamente şi creşterea riscului apariţiei de afecţiuni cardiovasculare a diminuat foarte mult entuziasmul iniţial şi a făcut ca acestea să nu fie folosite în mod clinic împotriva cancerului.

Cavalerul negru al Cancerului

În prezent, graţie eforturilor continui ale cercetătorilor, călcâiul lui Ahile al mecanismului prin care cancerul generează inflamaţia este identificat cu claritate. în laboratorul doctorului Michael Karin, profesor de farmacologie la Universitatea din San Diego, acest lucru a fost demonstrat cu ajutorul şoarecilor, de către cercetători aparţinând unei importante fundaţii germane („Deutsche Forschungsgemeinschaft" – *n. autor.*). Dezvoltarea şi răspândirea celulelor canceroase se bazează într-o mare măsură pe un singur factor pro-inflamator secretat de celulele canceroase. Un fel de cavaler întunecat, fără ajutorul căruia tumorile devin mult mai fragile. Acest factor este aşa numitul NF-kappa B (*„Factorul nuclear – kappa B" din Nuclear Factor – kappa B, în limba engleză în original* – n. trad.). Blocarea producerii sale face ca majoritatea celulelor canceroase să devină din nou „muritoare". Acest lucru împiedică şi crearea ulterioară de metastaze.[37] Rolul cheie pe care îl are factorul nuclear – kappa B este atât de bine identificat, încât doctorul Albert Baldwin, profesor la Universiatea Carolinei de Nord, a concluzionat într-un articol din revista *Science* că „practic, aproape toate substanţele administrate ca tratament împotriva cancerului sunt inhibitoare ale factorului nuclear – kappa B."[29]

De fapt, multe proceduri naturiste de tratament sunt capabile să blocheze acţiunea inflamatoare a acestei substanţe cheie. Acelaşi articol din revista *Science* observă, nu fără ironie, faptul că întreaga industrie farmaceutică de astăzi este în căutarea de medicamente care să inhibe acţiunea factorului nuclear – kappa B, când sunt extrem de disponibile, deja, molecule cunoscute ca acţionând cu efect împotriva acestuia. Se citează, astfel, numai două din seria acestor molecule, calificate ca fiind de un nivel redus de obţinere prin mijloace tehnice: „catechinele", întâlnite în ceaiul verde, şi „resveratrolul", care se găseşte în vinul roşu.[29] Există foarte multe alte tipuri de molecule, care se pot întâlni în alimente, unele dintre ele încă şi mai active decât cele descrise anterior. Le vom analiza mai în amănunt în capitolul referitor la alimentele anticancerigene.

Stresul – adevărat gaz pe foc

Una dintre cauzele supraproducţiei bruşte de substanţe inflamatoare, destul de rar menţionată atunci când se vorbeşte de cancer, este stresul psihologic. Unele izbucniri emoţionale, stările de panică sau sentimentele negative, de supărare, pot provoca secreţia în exces a noradrenalinei (cunoscută ca hormonul „luptă sau fugi") şi a cortizonului. Aceşti hormoni pregătesc corpul pentru un răspuns la o potenţială rănire, în parte chiar prin stimularea factorilor ce favorizează inflamaţia, ca element necesar pentru repararea ţesuturilor. în acelaşi timp, aceşti hormoni acţionează şi ca fertilizatori pentru tumorile canceroase, latente sau deja formate[38,39].

Descoperirea rolului esențial al inflamației în dezvoltarea și răspândirea cancerului este relativ recentă. O cercetare atentă a bazei principale de date a MedLine, în ce privește articolele publicate în limba engleză și referitoare la inflamații, arată că interesul oamenilor de știință este abia în stadiu incipient în ceea ce privește acest concept (două articole în 1990, treizeci și șapte în 2005). Acesta este unul din motivele pentru care îndrumări privind pașii pe care ar trebui să-i urmăm pentru a deține controlul în cazul unei inflamații sunt foarte rar menționate în sfaturile pe care le primim în domeniul prevenirii și tratamentului cancerului. în plus, medicația antiinflamatoare prezintă prea multe efecte adverse pentru a oferi o soluție valabilă la această problemă. în orice caz, prin intermediul modalităților naturiste de tratament, aflate la îndemâna oricui, putem acționa eficient pentru a reduce inflamația. Este vorba, pur și simplu, de eliminarea toxinelor pro-inflamatoare din mediul nostru înconjurător, adoptarea unui regim alimentar anticancerigen, căutarea echilibrului emoțional și satisfacerea nevoii reale a corpului nostru, de a face exercițiu fizic. Vom reveni asupra acestor subiecte, pe parcursul următoarelor capitole.

Puțin probabil ca medicii noștri să ne sugereze abordarea unor astfel de maniere de tratament. Prin definiție, schimbarea stilului de viață nu poate fi patentată, astfel că ea nu poate dobândi rangul de descoperire medicală; ca urmare, nu poate fi prescrisă pe rețetă. Aceasta înseamnă că majoritatea medicilor nu iau în considerare aceste tratamente în domeniul lor de activitate, deci depinde numai de noi să le facem să devină propriul nostru domeniu de acțiune.

Factori care inhibă	Factori care stimulează
Regimul alimentar tradițional occidental (pro – inflamator)	Regimul alimentar mediteranean (anti – inflamator), bucătăria indiană, bucătăria asiatică
Stresul, supărarea, depresia	Seninătatea, bucuria
Izolarea socială	Sprijinul din partea familiei și a prietenilor

Factori care inhibă	Factori care stimulează
Negarea identității reale a unei persoane (de exemplu, înclinația cuiva către homosexualitate)	Acceptarea de sine în ce privește propriile valențe și trecutul persoanei respective
Mod de viață sedentar	Mod de viață caracterizat de o activitate fizică regulată

Tabelul 3. Principalii factori care influențează apariția inflamațiilor

*Partea a treia – **tăierea surselor de aprovizionare ale cancerului***

Precum victoria lui Jukov la Stalingrad

Lupta împotriva cancerului amintește adesea de exemple militare din istoria mondială. Personal, nici unul nu mi se pare mai potrivit decât cea mai mare bătălie europeană a Celui de-al Doilea Război Mondial.

Este august 1942. în abordarea pozițiilor Stalingradului, pe malurile fluviului Volga, Hitler îngrămădește elementele celei mai mare forțe de distrugere întâlnită în istorie. Mai mult de un milion de oameni perfect aranjați, cărora nu le rezistase încă nici o putere, o divizie masivă de Panzere, zece mii de tunuri, o mie două sute de avioane. în fața lor, înfruntând această forță, stă armata rusă, adesea alcătuită din adolescenți și chiar școlărițe care nu trăseseră niciodată cu o armă de foc, însă care își apărau patria, căminul, familia. într-o luptă de o inimaginabilă violență, trupele ruse, sprijinite de luptători civili, reușesc să reziste pe timpul toamnei. în ciuda eroismului lor, sunt copleșiți inevitabil ca număr. Victoria naziștilor pare doar o chestiune de timp. Mareșalul Gheorghi Jukov schimbă, însă, complet strategia. în loc să continue cu un asalt frontal, care nu ar fi oferit nici o speranță de victorie, el își lansează rămășițele armatei sale asupra teritoriului controlat de naziști, în spatele liniilor inamice. Era locul de staționare

a unităților răspunzătoare de aprovizionarea trupelor naziste. Formate din români sau italieni, cu mult mai puțin disciplinate și combative, acestea nu rezistă pentru multă vreme atacului. în câteva zile, Jukov schimbă radical rezultatul bătăliei pentru Stalingrad, care părea inevitabil. Odată ce căile de aprovizionare a trupelor sale au fost tăiate, comandantul Armatei a Șasea germane, generalul von Paulus, este incapabil să mai ducă lupta și sfârșește prin a capitula. Astfel, în februarie 1943, invazia germană este respinsă în totalitate.

Bătălia pentru Stalingrad a reprezentat un moment decisiv în Cel de-al Doilea Război Mondial. Ea a marcat începutul retragerii cancerului nazist de peste tot din Europa.[40]

Militarii profesioniști sunt perfect conștienți de importanța strategică a aprovizionării armatelor aflate pe front. însă relevanța acestui mod de gândire, în ceea ce privește tratamentul cancerului, părea de-a dreptul inexistentă pentru cercetătorii din domeniu. Poate că la mijloc nu a fost doar o simplă întâmplare faptul că această idee s-a născut în mintea unui chirurg militar.

Ideea unui chirurg din marina americană

În anii '60, un medic militar din marina S.U.A., dr. Judah Folkman, avea sarcina de a descoperi o modalitate de prezervare a stocului de sânge proaspăt necesar pentru efectuarea transfuziilor pe timpul operațiilor chirurgicale, pe timpul multelor luni de ședere în larg, a marinarilor de pe primele portavioane nucleare. în scopul de a-și testa sistemul de conservare, dr. Folkman a pus la punct un experiment, pentru a determina dacă sângele aflat în păstrare putea îndeplini nevoile unui mic organ viu. A izolat, astfel, o glandă tiroidă de iepure într-o cameră de sticlă, adică *in vitro*, inoculându-i prin perfuzie sângele pe care îl avea în conservare și reușind să o mențină în viață. întrebarea care se punea, apoi, era dacă acest sistem ar fi putut fi viabil și în cazul celulelor cu reproducere rapidă, cum se întâmplă pe timpul procesului de vindecare a unei răni. Pentru a afla acest lucru, a injectat

celule canceroase în acea glandă tiroidă izolată din corpul iepurelui, acest tip de celule fiind binecunoscute pentru ciclul lor rapid de reproducere. Îl aștepta o surpriză.

Celulele canceroase injectate s-au dezvoltat imediat, formând tumori, însă nici una dintre ele nu a depășit mărimea unei gămălii de ac. La început, a crezut că acele celule erau moarte. însă odată reinjectate într-un șoarece, acestea s-au transformat rapid în tumori masive, letale. Care erau, oare, diferențele dintre tiroida păstrată *in vitro* a iepurelui și șoarecii vii? Una, în mod sigur exista și era evidentă pentru dr. Folkman: tumorile care se dezvoltaseră în interiorul șoarecilor erau infiltrate de vase de sânge. Tumorile din glanda tiroidă izolată în incinta de sticlă nu erau. Această observație a condus la concluzia posibilă, potrivit căreia o tumoră canceroasă pur și simplu nu poate să se dezvolte dacă nu reușește să devieze vase de sânge pentru folosința proprie.

Obsedat de această ipoteză, dr. Judah Folkman a găsit în practica sa chirurgicală noi dovezi venite în sprijinul ideilor sale. Toate tumorile canceroase pe care le operase prezentau această caracteristică identică. Ele erau irigate în mod abundent de vase de sânge contorsionate și fragile. Era ca și cum ele ar fi fost fabricate în grabă.

Doctorul Folkman a înțeles imediat faptul că nici o celulă vie nu poate supraviețui dacă nu este în contact cu mici vase de sânge, niște filamente la fel de subțiri ca firul de păr de om, numite capilare. Vasele capilare aduc oxigenul și substanțele nutritive de care au nevoie celulele și transportă deșeuri rezultate în urma metabolismului celular, pe care îl aruncă. Celulele canceroase trebuie să aibă și ele, de asemenea, un import constant de hrană și un export la fel de constant al deșeurilor. Pentru a supraviețui, tumorile necesită astfel să aibă vase capilare adânc infiltrate în ele. însă, deoarece tumorile cresc cu viteză rapidă, noi vase de sânge trebuie să fie fabricate pentru a se asigura germinarea rapidă. Dr. Folkman a numit acest fenomen „angiogeneză", din grecescul „angio", care înseamnă vas și „genesis", care înseamnă naștere.

Vasele de sânge reprezintă o infrastructură tipic stabilă. Celulele din pereţii lor nu se multiplică şi, cu excepţia unor situaţii speciale, nu creează alte noi vase capilare. Noile vase de sânge se dezvoltă doar atunci când apare necesitatea de reparaţie a unei răni, sau după menstruaţie. Acest mecanism de angiogeneză este, în varianta sa „normală", auto-limitativ şi controlat cu stricteţe. Aceste limite trasate în mod natural asupra sa împiedică crearea de alte vase de sânge fragile, care ar putea sângera foarte uşor. Pentru a se dezvolta, celulele canceroase deturnează în folosul propriu capacitatea corpului de a crea noi vase de sânge. Dr. Folkman a considerat că una din metodele de combatere a dezvoltării celulelor canceroase ar putea fi împiedicarea acestei deturnări a scopurilor naturale ale vaselor de sânge. Urmarea ar fi aceea că tumorile nu ar putea creşte mai mult decât o gămălie de ac. Atacând vasele de sânge ale tumorii în locul celulelor sale canceroase, am putea chiar să fim în stare să uscăm o tumoră şi poate chiar să o facem să se retragă (vezi figura 9, de la sfârşitul cărţii).

Traversarea deşertului

În cadrul comunităţii ştiinţifice nimeni nu dorea să se implice în această teorie de „instalator", gândită de un chirurg. Dr. Judah Folkman era considerat ca fiind doar un lucrător cu braţele, obişnuit să lucreze cu sistemele de drenaj, care, probabil, nu ştia nimic despre biologia cancerului. Cu toate acestea, era profesor la Şcoala Medicală Harvard şi şef al departamentului de chirurgie la Spitalul de Copii, o instituţie reânnoită. Astfel, în 1971, revista *New England Journal of Medicine* a fost de acord să-i publice ipotezele sale excentrice.[42]

Mai târziu, dr. Folkman a descris o conversaţie avută în acest timp cu colegul său de la laboratorul spitalului, profesorul John Ender, un laureat al premiului Nobel pentru medicină. Dr. Folkman se întreba dacă nu cumva vorbise prea mult despre ideile sale şi dacă nu cumva, odată cu publicarea articolului său, nu îşi expusese întregul program de cercetare, aflat acum în pericol de a fi copiat de alte laboratoare

cu care se aflau în competiţie. Golindu-şi pipa, dr. Ender a zâmbit, spunând: „Eşti protejat total împotriva furtului intelectual. Asta, deoarece nu o să creadă nimeni teoria ta!"

De fapt, articolul dr. Folkman nu a avut nici un răspuns. Mai rău, chiar, colegii săi au început să-i arate făţiş dezaprobarea. S-au ridicat zgomotos şi au părăsit sala în care dr. Folkman îşi susţinea conferinţa. Şopteau pe la colţuri cum că şi-ar fi contrafăcut rezultatele pentru ca acestea să-i sprijine teoriile. Chiar şi mai rău pentru un medic, a fost numit şarlatan. După o strălucită şi îndelungată carieră de chirurg, a ajuns să se spună despre el cum că şi-ar fi pierdut minţile. Studenţii, atât de necesari vieţii laboratorului de cercetare au început să-l evite. Nu doreau să-şi vadă cariera compromisă printr-o eventuală legătură care s-ar fi putut face între ei şi acel medic excentric. La sfârşitul anilor '70 acesta şi-a pierdut chiar poziţia de şef al departamentului de chirurgie. în ciuda acestor tratamente deloc plăcute venite din partea colegilor de breaslă, hotărârea dr. Folkman nu a slăbit nici un moment. Iată cum ne explică el lucrurile, douăzeci de ani mai târziu: „Ştiam ceva ce alţii nu cunoşteau. în plus, eu mai fusesem şi acolo, în sala de operaţii. Nu chirurgii erau cei care aduceau acele critici, ci ceilalţi oameni de ştiinţă, despre care eu ştiam foarte bine că nu văzuseră niciodată cum arată un cancer, decât după autopsie, disecat. Ştiam că ei nu avuseseră parte de experienţele prin care trecusem eu. Ideea tumorilor ce se dezvoltă în trei dimensiuni şi au nevoie de vase de sânge pentru a se alimenta, tumori localizate în ochi, în cavitatea peritoneală, în tiroidă şi în multe alte locuri, precum şi întregul concept al cancerului *in situ*, al ideii de tumoră existentă dar aflată în stare latentă, în adormire – eu am văzut toate acestea. Astfel că am afirmat întotdeauna: ideile consider că sunt corecte, însă le va lua mult timp oamenilor să le observe."[43]

Experiment după experiment, dr. Judah Folkman a pus bazele conceptelor cheie ale noii sale teorii asupra cancerului:

1. Microtumorile nu se pot transforma în cazuri periculoase de cancer fără crearea prealabilă a unei noi reţele de vase de sânge menite a le hrăni.

2. Pentru realizarea acestui lucru, ele produc o substanţă chimică numită „angiogenină", care forţează vasele de sânge să se apropie de zona respectivă şi să îşi formeze noi ramificaţii de vase adiacente.
3. Noile celule canceroase ale tumorii se răspândesc în restul corpului, formând metastaze. Ele sunt periculoase numai în momentul în care reuşesc, la rândul lor, să atragă noi vase de sânge.
4. Tumorile iniţiale, ajunse ulterior la dimensiuni mari, stabilesc metastaze la distanţă. însă, ca şi în cazul imperiilor coloniale, ele împiedică aceste teritorii vasale, aflate la distanţă, să devină prea importante, prin producerea altei substanţe chimice, menită, de această dată, să blocheze dezvoltarea de noi vase de sânge, numită „angiostatină". (Aceasta explică de ce metastazele se pot dezvolta brusc, odată ce tumora principală a fost îndepărtată pe cale chirurgicală.)

A fost foarte bine ca aceste experimente să se desfăşoare într-un număr mare, pentru a se putea aduna în acest mod date despre fenomenul în cauză. Cu toate acestea, pentru mulţi oameni de ştiinţă, ideea părea prea simplă. Trebuia să fie vorba de vreo erezie la mijloc. Aşa cum se întâmplă adesea în comunitatea ştiinţifică, aceste idei nu puteau fi luate în serios în primul rând atât timp cât nu fusese elucidat *mecanismul* prin care tumora preia controlul asupra vaselor de sânge. Era neapărată nevoie de o dovadă că substanţe ca „angiogenina" şi „angiostatina" există cu adevărat.

Acul din carul cu fân

Dr. Judah Folkman nu a lăsat niciodată să fie doborât de criticile ce i s-au adus. Nu şi-a pierdut niciodată încrederea în capacitatea ştiinţifică a colegilor săi de a recunoaşte realitatea evidentă, odată ce vor vedea destule dovezi care să-i sprijine teoriile. Se va fi gândit, poate, la spusele lui Schopenhauer: „Orice mare adevăr trece prin trei

faze: mai întâi este ridiculizat, apoi este atacat în mod violent, iar în final este acceptat ca fiind de la sine înţeles şi evident". Dr. Folkman a îndrăznit să dovedească existenţa unor agenţi capabili să împiedice dezvoltarea unor noi vase de sânge.

Însă, cum ar putea fi ei identificaţi între miile de proteine produse de excrescenţele canceroase? Era ca şi cum s-ar fi căutat un ac într-un car cu fân. După mulţi ani şi multe obstacole, dr. Judah Folkman era pe punctul de a se descuraja. în cele din urmă, norocul a fost de partea sa.

Dr. Michael O'Reilly era un tânăr cercetător-chirurg, care se alăturase membrilor laboratorului dr. Folkman. Acesta a avut ideea de a căuta angiostatină în urina şoarecilor ce se dovediseră a fi rezistenţi la metastaze. Tenacitatea lui Michael a fost la fel de mare ca şi cea a şefului său. A petrecut doi ani filtrând sute de litri de urină de şoarece (mai târziu a comentat amuzat cât de urât putea să miroasă...). în final, a descoperit o proteină care bloca producţia de vase de sânge, în momentul în care era testată pe un embrion de găină, unde vasele de sânge de dezvoltă rapid. Momentul adevărului sosise în sfârşit. Ei puteau testa acum această potenţială angiostatină pe animale de laborator vii, pentru a vedea dacă puteau împiedica dezvoltarea cancerului într-un corp viu.

O'Reilly a luat douăzeci de şoareci şi le-a implantat în spinare un cancer virulent, ale cărui metastaze se împrăştie în mod agresiv şi se dezvoltă rapid în plămâni, odată ce tumora principală este îndepărtată. Imediat după îndepărtarea tumorii, a injectat angiostatină în jumătate din efectivul de şoareci, lăsând boala să îşi urmeze cursul în cealaltă jumătate. Câteva zile mai târziu, câţiva şoareci prezentau deja urme de boală. Sosise momentul verificării teoriei.

Dr. Judah Folkman ştia că şi dacă rezultatele ar fi ieşit pozitive, nimeni nu l-ar fi crezut. Ca urmare, i-a invitat la laboratorul său pe toţi cercetătorii de la etajul respectiv, pentru a urmări rezultatul experimentului. în prezenţa tuturor martorilor dr. O'Reilly a deschis toracele primului şoarece, unul care nu primise tratament anticancerigen. Plămânii săi erau negri, ciuruiţi de metastaze. Apoi, a deschis primul

şoarece care beneficiase de tratamentul cu angiostatină. Plămânii săi, de o culoare roz perfect sănătoasă, nu prezentau nici o urmă de cancer. Nu putea să-şi creadă ochilor. Unul după altul, toţi şoarecii care nu fuseseră injectaţi cu angiostatin fuseseră devoraţi de cancer. în acelaşi timp, toţi aceia care primiseră tratament erau complet vindecaţi. în 1994, după 20 de ani de neplăceri, rezultatele au fost publicate în revista *Cell*.[44] De pe o zi pe alta, angiogeneza devenise astfel una din principalele teme de cercetare în studiul cancerului.

O descoperire excepţională

Mai târziu, dr. Folkman a reuşit să demonstreze că angiostatina putea să oprească dezvoltarea mai multor tipuri de cancer, inclusiv a trei tipuri de cancer uman grefate pe şoareci. Spre surpriza generală a comunităţii medicale şi ştiinţifice, împiedicarea creării de noi vase de sânge a produs chiar regresul cancerului. Ca şi naziştii, după atacul mareşalului Jukov asupra liniilor de aprovizionare ale acestora, odată private de resursele indispensabile dezvoltării, tumorile au început să se micşoreze. Reduse la dimensiuni microscopice, ele au devenit totalmente inofensive. în plus, s-a demonstrat că angiostatina ataca vasele de sânge cu creştere rapidă şi nu le afectau în nici un fel pe cele deja existente. Aceasta nu ataca nici celulele sănătoase ale corpului, în contrast faţă de tratamentele tradiţionale împotriva cancerului, de genul chimioterapiei şi radioterapiei. în termeni militari, aceasta nu crea „pagube colaterale". Acest lucru o face să fie un tratament cu mult mai puţin radical decât chimioterapia. Astfel concluziona şi articolul din revista *Nature* care informa despre aceste rezultate: „Regresul tumorilor iniţiale fără sprijinul substanţelor toxice nu a fost descris anterior." în spatele acestui stil laconic, specific ştiinţei, freamătă emoţia care marchează descoperirile de excepţie.[45]

Cu aceste două articole, dr. Folkman şi dr. O'Reilly au demonstrat rolul angiogenezei în metabolismul cancerului. De asemenea, ne-au schimbat radical şi concepţia pe care o aveam despre tratamentul

cancerului. Dacă putem avea control asupra inamicului prin atacarea liniilor sale de aprovizionare, atunci putem concepe şi tratamente de lungă durată menite a submina încercările tumorilor de a crea şi dezvolta noi vase de sânge. Ca şi în cazul strategiei militare, aceste tratamente pot fi combinate cu atacuri de o mai mare precizie, precum chimioterapia şi radioterapia. însă planificarea luptei pe o perioadă lungă implică abordarea unei „terapii a tumorilor latente", pentru a oferi protecţie împotriva apariţiei unei tumori iniţiale, împotriva revenirii cancerului ulterior aplicării primelor tratamente, precum şi împotriva potenţialelor apariţii de metastază după operaţia chirurgicală.

Mijloace naturale de apărare care blochează angiogeneza

În prezent, industria farmaceutică produce multe medicamente cu acţiune similară angiostatinei, cum ar fi Avastinul. însă, efectele acestora asupra oamenilor, în momentul în care au fost folosite în mod unic şi izolat, au dezamăgit. în timp ce au avut succes în încetinirea dezvoltării anumitor tipuri de cancer şi au oferit chiar regresia spectaculoasă a unor tumori, rezultatele generale nu au fost la fel de sistematice precum acelea observate la şoareci. în afară de asta, chiar dacă sunt mai bine tolerate decât chimioterapia obişnuită, medicamentele anti-angiogeneză au produs, de asemenea, mai multe efecte adverse supărătoare decât fusese prevăzut. Ca rezultat, probabil că nu reprezintă nici ele acele medicamente îndelung aşteptate pentru a săvârşi miracolul. însă acest lucru nu este neapărat surprinzător. Cancerul este o boală multidimensională care doar rareori cedează în faţa unui singur tip de intervenţie. Aşa cum se întâmplă şi cu *trio*-terapia împotriva SIDA, trebuie să fie combinate mai multe tipuri de tratament pentru a se produce efectul scontat.

Ceea ce rămâne important este faptul că a avea control asupra angiogenezei reprezintă o preocupare majoră în tratamentul împotriva cancerului. Ca o alternativă la aşteptarea apariţiei medicamentului miraculos, există remediile naturiste, care au un puternic efect asupra

angiogenezei, fără a înregistra efecte adverse, şi pot fi combinate perfect cu tratamentele convenţionale. Acestea sunt:

1) practici culinare de regim specifice (au fost descoperite recent multe alimente naturale anti-angiogeneză, cum ar fi: ciuperci comune comestibile, anumite varietăţi de ceai verde şi ierburi)[46-48]
2) tot ceea ce poate contribui la reducerea inflamaţiei, cauză directă a dezvoltării de noi vase de sânge.[46-49] (a se vedea capitolul 8)

Cancerul este un fenomen fascinant şi pervers. Foloseşte ca sursă de alimentare pentru inteligenţa sa perturbatoare direct funcţiile noastre vitale, pe care le corupe şi, în final, le asmute una împotriva celeilalte. Studii recente au revelat modul în care operează această deturnare. Dacă generează inflamaţia sau fabricarea de vase de sânge, cancerul imită aptitudinea noastră de bază de a ne regenera, în timp ce ţinteşte un rezultat opus. Este contrariul conceptului de sănătate, negativul vitalităţii noastre. Aceasta, însă, nu înseamnă că este invulnerabil. De fapt, el este vulnerabil în anumite sensuri, pe care sistemul nostru imunitar ştie cum să le exploateze în mod natural. Aflate în avanposturile sistemului nostru de apărare, celulele noastre imunitare – inclusiv celulele luptătoare de tip NK – reprezintă o puternică flotă chimică, ce muşcă în mod constant cancerul de bot. Toate faptele analizate ne duc către această concluzie: tot ceea ce ne întăreşte preţiosul nostru sistem imunitar subminează, în acelaşi timp, creşterea cancerului. Una peste alta, prin stimularea celulelor noastre imunitare, ce luptă împotriva inflamaţiei (cu ajutorul regimului alimentar, a exerciţiului fizic şi a echilibrului emoţional), prin acţiunea asupra angiogenezei tăiem posibilitatea de care dispune cancerul, de a se împrăştia în corp. Paralel cu tratamentele medicale strict convenţionale, ne putem spori resursele corpului nostru. „Preţul" pe care-l avem de plătit este să reuşim să ducem o viaţă mai conştientă, mai echilibrată şi, în final, mai frumoasă.

BIBLIOGRAFIE – CAPITOLUL 4

1. Westcott R. *Can miracles happen?* Revista *British Medical Journal* 2002; 325(7363):553Ò.
2. Everson TC. *Spontaneous regression of cancer. Progress in Clinical Cancer* 1967; 3:79-95.
3. Cole WH. *Efforts to explain spontaneous regression of cancer.* Revista *Journal of Surgical Oncology* 1981; 17(3):201-9.
4. Challis GB şi Stam HJ. *The spontaneous regression of cancer. A review of cases from 1900 to 1987.* Din compendiul *Acta Oncologica* 1990; 29(5):545-50.
5. Bodey B, Bodey B, Jr. şi Siegel SE. *The spontaneous regression of neoplasms in mammals: possible mechanisms and their application in immunotherapy.* Revista *In Vivo* 1998; 12(1):107-22.
6. Papac RJ. *Spontaneous regression of cancer: possible mechanisms.* Revista *In Vivo* 1998; 12(6):571-8.
7. van Baalen DC, deVries MJ şi Gondrie MT. *Psycho-social correlates of 'spontaneous' regression in cancer.* Monografie; Departmentul de Patologie Generală al Facultăţii de Medicină a Universităţii Erasmus, Rotterdam, Olanda; 1987.
8. Cui Z, Willingham MC şi Alexander-Miller MA. *Spontaneous regression of advanced cancer: identification of a unique genetically determined, age-dependent trait in mice.* Date furnizate de Academia Naţională de Ştiinţe ale Statelor Unite ale Americii 2003;100:6682-7.
9. Hicks AM, Riedlinger G şi Willingham MC. *Transferable anticancer innate immunity in spontaneous regression/complete resistance mice.* Date furnizate de Academia Naţională de Ştiinţe ale Statelor Unite ale Americii 2006;103(20):7753-8.
10. Trapani JA şi Smyth MJ. *Functional significance of the perforin/granzyme cell death pathway.* Revista *Nature Reviews Immunology* 2005; 2:735-47.
11. Voskoboinik I şi Trapani JA. *Addressing the mysteries of perforin function.* Revista *Immunology and Cell Biology* 2006; 84:66-71.
12. Whiteside T şi Herberman RB. *Characteristics of natural killer cells and lymphocyte-activated killer cells.* Biblioteca *Clinicii de Imunologie şi Alergologie a Americii de Nord* 1990;10:663-704.
13. Head JF, Wang F, Elliott RL şi McCoy JL. *Assessment of immunologic competence and host reactivity against tumor antigens in breast cancer patients. Prognostic value and rationale of immunotherapy development.* Analele Academiei de Ştiinţe din New York 1993; 690:340-2.

14. Levy SM, Herberman RB, Lippman M, D'Angelo T şi Lee J. *Immunological and psychosocial predictors of disease recurrence in patients with early-stage breast cancer.* Revista *Behavioral Medicine* 1991;17(2):67-75.

15. Imai K, Matsuyama S, Miyake S, Suga K şi Nakachi K. *Natural cytotoxic activity of peripheral-blood lymphocytes and cancer incidence: an 11-year follow-up study of a general population.* Revista *Lancet* 2000; 356(9244):1795-9.

16. Schantz SP, Brown BW şi Lira E. *Evidence for the role of natural immunity in the control of metastatic spread of head and neck cancer.* Revista *Cancer Immunology, Immunotherapy* 1987; 25(2):141-8.

17. Herberman RB. *Immunotherapy.* Compendiu realizat de Lenhard RJ, Osteen R, Gansler T, la editura Clinical Oncology. Atlanta, GA: Societatea Americană de Cancer; 2001:215–23.

18. MacKie RM, Reid R şi Junor B. *Fatal melanoma transferred in a donated kidney 16 years after melanoma surgery.* Revista *New England Journal of Medicine* 2003; 348(6):567-8.

19. Cui Z. *The winding road to the discovery of the SR / CR mice. Cancer Immunity* 2003; 3:14.

20. Levy SM, Herberman RB, Maluish AM, Schlien B şi Lippman M. *Prognostic risk assessment in primary breast cancer by behavioral and immunological parameters.* Revista *Health Psychology* 1985; 4(2):99-113.

21. Lutgendorf SK, Sood AK şi Anderson B. *Social support, psychological distress, and natural killer cell activity in ovarian cancer.* Revista *Journal of Clinical Oncology* 2005; 23(28):7105-13.

22. Schantz SP, Brown BW, Lira E, Taylor DL şi Beddingfield N. *Evidence for the role of natural immunity in the control of metastatic spread of head and neck cancer.* Revista *Cancer Immunology, Immunotherapy* 1987; 25(2):141-8.

23. Dvorak HF. *Tumors: wounds that do not heal. Similarities between tumor stroma generation and wound healing.* Revista *New England Journal of Medicine* 1986; 315(26):1650-9.

24. Balkwill F şi Mantovani A. *Inflammation and cancer: back to Virchow?* Revista *Lancet* 2001; 357(9255):539-45.

25. Peek RM, Jr., Mohla S şi DuBois RN. *Inflammation in the genesis and perpetuation of cancer: summary and recommendations from a national cancer institute-sponsored meeting.* Revista *Cancer Research* 2005; 65(19):8583-6.

26. Huang M, Stolina M şi Sharma S. *Non-small cell lung cancer cyclooxygenase-2-dependent regulation of cytokine balance in lymphocytes and*

macrophages: up-regulation of interleukin 10 and down-regulation of interleukin 12 production. Revista *Cancer Research* 1998; 58(6):1208-16.

27. Mantovani A, Bottazzi B, Colotta F, Sozzani S şi Ruco L. *The origin and function of tumor-associated macrophages.* Revista *Immunology Today* 1992; 13(7):265-70.

28. Baxevanis CN, Reclos GJ, Gritzapis AD, Dedousis GV, Missitzis I şi Papamichail M. *Elevated prostaglandin E2 production by monocytes is responsible for the depressed levels of natural killer and lymphokine-activated killer cell function in patients with breast cancer.* Revista *Cancer* 1993; 72(2):491-501.

29. Marx J. *Cancer research: Inflammation and cancer: the link grows stronger.* Revista *Science* 2004; 306(306):5698-966.

30. Wallace J. *Nutritional and Botanical Modulation of the Inflammatory Cascade – Eicosanoids, Cyclooxygenases, and Lipoxygenases – As an Adjunct in Cancer Therapy.* Publicaţia *Integrative Cancer Therapies* 2002; 1(1):7-37.

31. Crumley ABC, McMillan DC, McKernan M, McDonald AC şi Stuart RC. *Evaluation of an inflammation-based prognostic score in patients with inoperable gastro-oesophageal cancer.* Publicaţia *British Journal of Cancer* 2006; 94(5):637-41.

32. Al Murri AM, Bartlett JMS, Canney PA, Doughty JC, Wilson C şi McMillan DC. *Evaluation of an inflammation-based prognostic score (GPS) in patients with metastatic breast cancer.* Publicaţia *British Journal of Cancer* 2006; 94(2):227-30.

33. Forrest LM, McMillan DC, McArdle CS, Angerson WJ şi Dunlop DJ. *Comparison of an inflammation-based prognostic score (GPS) with performance status (ECOG) in patients receiving platinum-based chemotherapy for inoperable non-small-cell lung cancer.* Revista *British Journal of Cancer* 2004; 90(9):1704-6.

34. Harris RE, Kasbari S şi Farrar WB. *Prospective study of nonsteroidal anti-inflammatory drugs and breast cancer.* Informări *Oncology Reports* 1999; 6(1):71-3.

35. Nelson JE, Harris RE. *Inverse association of prostate cancer and non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs): results of a case-control study.* Informări *Oncology Reports* 2000; 7(1):169-70.

36. Thun MJ. *NSAID use and decreased risk of gastrointestinal cancers.* Clinica de Gastroenterologie a Americii de Nord 1996; 25(2):333-48.

37. Karin M şi Greten FR. *NF-kappaB: linking inflammation and immunity to cancer development and progression.* Revista *Nature Reviews Immunology* 2005; 5(10):749-59.

38. Calcagni E şi Elenkov I. *Stress system activity, innate and T helper cytokines, and susceptibility to immune-related diseases.* Analele Academiei de ştiinţe din New York 2006; 1069:62-76.

39. Glaser R. *Stress-associated immune dysregulation and its importance for human health: a personal history of psychoneuroimmunology.* Revista *Brain, Behavior, & Immunity* 2005; 19(1):3-11.

40. Beevor A. *Stalingrad: The fateful siege.* New York: Penguin group; 1998.

41. Folkman J. *Fighting Cancer by Attacking Its Blood Supply.* Revista *Scientific American* 1996 September:150-4.

42. Folkman J. *Tumor angiogenesis: therapeutic implications.* Revista *New England Journal of Medicine* 1971;285(21):1182-6.

43. Cancer Warrior. Nova Online, 2001. Accesat la 2 nov. 2006. http://www.pbs.org/wgbh/novăcancer/program.html.

44. O'Reilly MS, Holmgren L şi Shing Y. *Angiostatin: a novel angiogenesis inhibitor that mediates the suppression of metastases by a Lewis lung carcinoma.* Revista *Cell* 1994; 79(2):315-28.

45. O'Reilly MS, Holmgren L, Chen C şi Folkman J. *Angiostatin induces and sustains dormancy of human primary tumors in mice.* Revista *Nature Medicine* 1996;2(6):689-92.

46. Rose DP, Connolly JM. *Regulation of tumor angiogenesis by dietary fatty acids and eicosanoids.* Publicaţia *Cancer Nutrition* 2000;37(2):119-27.

47. Beliveau R şi Gingras D. *Foods that fight cancer.* New York: Editura McClelland & Stewart Ltd.; 2006.

48. Beliveau R şi Gingras D. *Green tea: prevention and treatment of cancer by nutraceuticals.* Revista *Lancet* 2004; 364(9439):1021-2.

49. Ziche M, Jones J şi Gullino PM. *Role of prostaglandin E1 and copper in angiogenesis.* Revista *Journal of the National Cancer Institute* 1982; 69(2):475-82.

CAPITOLUL 5

Despre transmiterea veştilor rele

O boală gravă poate fi o călătorie teribil de singuratică. La maimuţe, de exemplu, atunci când pericolul pluteşte în aer în preajma lor, ele se strâng în grup şi se purică una pe alta cu febrilitate. Acest lucru nu reduce intensitatea primejdiei, însă îndepărtează sentimentul de singurătate. Valorile noastre occidentale, caracterizate de venerarea ideii de rezultate concrete, palpabile, ne pot orbi, însă, nevoia noastră profundă de a simţi *prezenţa semenilor noştri alături de noi,* în momentele în care ne înfruntăm cu pericolul şi nesiguranţa. O prezenţă delicată, constantă, pe care să se poată conta este adesea cel mai frumos dar pe care ni-l pot oferi cei dragi. Nu mulţi dintre ei cunosc, însă, acest lucru.

Aveam un prieten foarte bun, medic şi el, în Pittsburgh. Ne plăcea să reinventăm lumea împreună, în lungi şi interminabile discuţii. într-o dimineaţă, m-am dus la cabinetul său, pentru a-i împărtăşi vestea cea rea, referitoare la boala mea. Pe măsură ce vorbeam, vedeam cum îi dispare culoarea din obraji. Cu toate acestea, nu lăsa să răzbată la suprafaţă nici o emoţie. Ca medic, instinctul îi impunea să îmi recomande imediat un mod de acţiune sau să mă ajute în vreun mod concret să iau o decizie. Dar eu fusesem deja consultat de oncologi. Nu mai putea să mă ajute cu nimic în acest sens. încercând cât putea el de bine să mă ajute cu un sfat, mi-a făcut câteva recomandări de specialitate. însă nu mi-a spus nimic despre ceea ce simţea ca om, nu ca specialist, despre ceea ce mi se întâmplase.

Mai târziu, când ne-am adus aminte de această conversaţie, mi-a explicat astfel reacţia sa, nu fără o oarecare stânjeneală în glas: „N-am

ştiut ce altceva să spun..." Poate că tocmai acesta era elementul esenţial al problemei: „să spui ceva".

Uneori, împrejurările ne silesc să redescoperim puterea „prezenţei". Dr. David Spiegel mi-a relatat cazul unuia dintre pacienţii săi, un director executiv, căsătorit, a cărui soţie era şi ea, la rândul ei, director al altei companii. Ambii erau realmente dependenţi de adevăratul drog pe care îl reprezenta munca în exces. Obişnuiau să îşi urmărească atent fiecare detaliu al vieţii, oricât de mic. Când s-a îmbolnăvit, au vorbit pe larg despre opţiunile de tratament existente, însă foarte puţin despre trăirile ei interioare. într-o zi, fusese atât de epuizată după o şedinţă de chimioterapie, încât s-a prăbuşit pe covorul din sufragerie. Nu se mai putea ridica. Pentru prima dată, a izbucnit în plâns. Soţul său îşi aminteşte: „Tot ceea ce-i spuneam, nu făcea altceva decât să înrăutăţească lucrurile. Nu ştiam ce să mai fac, aşa că m-am aşezat, pur şi simplu lângă ea pe covor şi am început şi eu să plâng. Am considerat atunci că sunt un zero absolut, deoarece nu reuşisem să o fac să se simtă mai bine. însă, de fapt, chiar acest lucru a făcut-o să se simtă într-adevăr mai bine – momentul în care am încetat să mă mai străduiesc să repar lucrurile."

În contextul general al culturii noastre, bazată pe noţiunile de *control* şi *acţiune*, simpla calitatea de *prezenţă fizică* şi-a pierdut foarte mult din valoare. în faţa primejdiei sau a suferinţei, o voce interioară ne impulsionează violent, spunându-ne: „Nu mai sta degeaba. Fă ceva!" Cu toate acestea, în unele situaţii, ne-ar plăcea să le spunem celor dragi nouă: „Te rog, încetează să mai încerci *să faci ceva*. Doar stai cuminte, alături de mine!"

Unele persoane chiar reuşesc să găsească acele cuvinte pe care ne-am dori atât de mult să le auzim, ca pacienţi. Am întrebat-o odată pe o pacientă care suferise foarte mult pe timpul unui dur tratament pentru cancerul la sân de care fusese bolnavă, ce anume o susţinuse cel mai mult în toată acea perioadă. S-a gândit mult, vreme de câteva zile, până să-mi răspundă, scriindu-mi cele de mai jos:

„Soţul meu mi-a dat o felicitare, pe la începutul bolii mele, pe care am prins-o cu o pioneză pe panoul de afişaj de la birou. O citeam frecvent. Pe ea scria aşa:

(Coperta): "Deschide această felicitare şi ţine-o aproape de tine. Acum citeşte încet fiecare rând." înăuntrul ei, soţul meu scrisese:

"Tu eşti totul pentru mine – bucuria mea de fiecare dimineaţă (chiar şi în acele dimineţi în care nu facem dragoste!), visul meu din miezul zilei, senzual, cald şi vesel, fantomatica mea tovarăşă din vremea prânzului, incitarea mea, făurită în clipa târzie a după-amiezii; eşti bucuria atât de agreabilă ce mi-o produce apariţia ta, eşti mijlocul meu de a mă elibera de stresul de la serviciu, eşti subalterna mea, tovarăşa mea de joacă, iubita mea; pe scurt: eşti totul pentru mine."

Felicitarea continua: "Totul va fi foarte bine, până la urmă." Sub aceste cuvinte, a mai scris: "Şi voi fi acolo, alături de tine, întotdeauna."

"Cu dragoste,
P.J."

A fost alături de mine pe timpul fiecărui pas al drumului pe care l-am parcurs. Felicitarea aceea a sa a însemnat foarte mult pentru mine şi m-a ghidat pe tot parcursul călătoriei.

Asta ca să îţi răspund la întrebare.
Mish

De obicei, partea cea mai grea o reprezintă transmiterea veştii persoanelor la care ţinem foarte mult. Mulţi ani de-a rândul, mai înainte de a mă afla eu însumi în această situaţie, susţinusem conferinţe în faţa medicilor din spitalul în care lucram, cu tema „Cum să transmitem veştile rele". Am descoperit curând că exerciţiul respectiv era cu mult mai dificil de aplicat decât părea, şi asta mai ales când a fost vorba să fac acest lucru pe propria mea piele.

De fapt, m-am temut atât de mult de acest moment, încât l-am tot amânat. Eu mă aflam în Pittsburgh, familia mea era la Paris. Urma să le dau o veste şocantă; o lovitură cu ale cărei urme vor trebui să trăiască în continuare. Mai întâi, am vorbit cu cei trei fraţi ai mei, unul după altul. Spre marea mea uşurare, aceştia au reacţionat cu toţii într-o manieră simplă, onestă. Nu au intrat în panică şi nu au încercat să mă liniştească sau să mă consoleze, ori să facă acelaşi lucru cu ei înşişi, cu vorbe mari, menite să şteargă efectele neplăcute ale momentului. N-au spus: „Nu-i chiar atât de rău. Ai să vezi, o să ieşi nevătămat din asta". Cuvinte banale, ce pot părea încurajatoare, însă de care se teme oricine s-ar întreba care i-ar fi şansele de supravieţuire, într-o asemenea situaţie. Fraţii mei şi-au găsit cuvintele potrivite pentru a-şi exprima neliniştea sufletească în legătură cu ceea ce mă aştepta. M-au asigurat, deci, cu toată dragostea, de sprijinul lor, şi chiar de acel lucru aveam nevoie, în realitate.

Când mi-am sunat părinţii pentru a le spune vestea, în ciuda „sesiunii de practică" în acest sens, pe care o avusesem cu fraţii mei, nu aveam nici cea mai mică idee despre modul în care urma să o fac. Eram eu însumi îngrozit. Mama mea fusese întotdeauna un adevărat bastion de apărare în calea necazurilor. Tatăl meu, însă, îmbătrânise. Îl simţeam vulnerabil. Deşi nu aveam copii, încă, ştiam că, pentru un părinte, vestea despre boala copilului său poate fi cu mult mai dureroasă decât aflarea aceleiaşi veşti despre propria persoană.

Când tatăl meu a luat telefonul în mână, de la celălalt capăt al Atlanticului, pentru a mă saluta, i-am putut simţi bucuria din glas la auzul vocii mele. Pământul s-a deschis sub picioarele mele. Era ca şi cum m-aş fi pregătit să îi înfig un pumnal în piept. Pas cu pas, am urmat regulile pe care le predasem colegilor mei. Mai întâi, „se prezintă pe scurt starea de lucruri, exact aşa cum este": „Tată, am aflat că am cancer la creier. Toate analizele făcute duc către această concluzie. Este destul de grav, însă nu este chiar cea mai urâtă formă de cancer. Există şanse bunicele de supravieţuire timp de câţiva ani buni. Şi nu e nici prea dureros."

Pasul al doilea. „Nu se încearcă niciodată umplerea liniştii cu fraze goale de conţinut, doar pentru a spune ceva". L-am auzit înecându-se. „Vai, David, nu se poate..." Bineînţeles că era adevărat. Nu aveam obiceiul să glumim pe seama unor lucruri de genul acesta. Ştiam că a înţeles. Am mai aşteptat puţin la telefon. Îl şi vedeam la biroul său, cu atitudinea aceea a lui pe care i-o cunoşteam atât de bine – cu spatele drept, pregătindu-se să înfrunte orice problemă cu mâinile goale, aşa cum făcuse toată viaţa lui. Nu ezitase niciodată să se lupte când fusese nevoit s-o facă, nici chiar în cele mai dificile împrejurări. De data asta, însă, nu urma să fie nici o luptă. Nu exista posibilitatea schiţării vreunui plan de bătaie, nici un articol caustic nu urma să se scrie despre asta. Am trecut, aşadar, la pasul al treilea. „Abordarea unor subiecte legate de paşii concreţi ce urmează a fi făcuţi". „Am să găsesc un chirurg care să mă opereze cât de curând posibil. Şi, în funcţie de ceea ce găsesc pe timpul operaţiei, vom decide dacă ulterior voi urma un tratament de chimioterapie sau radioterapie." Mă ascultase şi acceptase situaţia.

Nu mult după aceea, am realizat că boala îmi permitea să savurez realitatea unei noi identităţi proprii. Această nouă situaţie avea, în orice caz, şi unele avantaje. Vreme îndelungată fusesem torturat de teama de a nu înşela uriaşele aşteptări pe care tatăl meu şi le pusese în mine. Dintre toţi fraţii mai mari, eu eram cel mai înaintat în vârstă. Ştiam că stabilise nişte obiective foarte înalte pentru mine, aşa cum, la vremea sa, fuseseră trasate şi în cazul lui. Deşi nu o afirmase niciodată deschis, ştiam că, în adâncul sufletului său, era dezamăgit de faptul că eram „un simplu medic". Lui i-ar fi plăcut să mă vadă intrat în politică, precum fusese el, odinioară, reuşind mai mult, poate, acolo unde realizările din viaţa sa nu se ridicaseră pe deplin la nivelul ambiţiilor sale. Aşadar, nici o dezamăgire nu putea fi mai zdrobitoare pentru el decât îmbolnăvirea mea gravă, la nici treizeci de ani. Dintr-o dată, însă, prin mijlocirea acestei boli, mi-am cîştigat o oarecare libertate. Toate obligaţiile care îmi îngreunaseră viaţa încă din copilărie, dispăruseră ca prin farmec. Nu mai trebuia să fiu primul din clasă sau cel dintâi ca realizări în domeniul meu de cercetare. Eram scutit de participarea la eterna cursă în care trebuia să îmi testez excelenţa, să-mi demonstrez

abilitățile, valoarea mea intelectuală. Pentru prima dată, am avut sentimentul că îmi pot lăsa deoparte armele și pot răsufla ușurat. în aceeași săptămână, Anna mi-a cântat o melodie foarte spirituală, care m-a mișcat până la lacrimi, ca și cum cuvintele ei m-ar fi așteptat toată viața până atunci, pentru ca eu să le aud cu adevărat sunetul:

Am să-mi așez alături povara-mi mult prea grea;
Pe margine de râu o voi așterne,
Războiul va-nceta să mă incite să-l cunosc.
Alături îmi voi pune spada grea și scutul
Pe margine de râu le voi așterne
De-acum nu voi mai studia deloc războiul.

CAPITOLUL 6

Mediul anticancerigen

Partea 1 – O adevărată epidemie de cancer

După ce a predat la Yale, dr. Michael Lerner s-a mutat prin anii '70 în California, cu o idee ce părea cel puțin bizară: dorea să creeze un centru în care, prin chiar stilul de viață abordat în interior, să se contribuie la vindecarea din punct de vedere fizic și emoțional a persoanelor suferinde din cauza a diferite afecțiuni grave. în acest loc excepțional și liniștit, cățărat cu mult deasupra Pacificului, puțin mai la nord de San Francisco, mâncarea servită este exclusiv organică. Oamenii fac exerciții de yoga de două ori pe zi. Sânt liberi să-și vorbească deschis între ei. Medici curanți ai cancerului vin uneori aici, în căutarea unor răspunsuri pe care nu le-au aflat pe timpul facultății.

Pe timpul ultimilor treizeci de ani, dr. Michael Lerner și asociata sa, dr. Rachel Remen, au ajutat un mare număr de pacienți – mulți dintre ei le-au devenit chiar prieteni. Unii au părăsit acel loc miraculos complet refăcuți, alții au fost vindecați, alții au murit. Odată cu trecerea anilor, centrul a fost martorul prezenței unui număr tot mai mare de tineri printre persoanele care au murit de cancer. Această boală afectează acum oameni care nu au fumat niciodată și care au dus o viață oarecum „echilibrată". O pricină ascunsă, de neînțeles, pare să condamne inexorabil tinere femei de treizeci de ani la cancer de sân metastatic și tineri aparent perfect sănătoși la limfom cu răspândire rapidă, la cancer de colon sau prostată. Pare

să nu existe nici un motiv logic în stare să explice de ce pacienţii sunt tot mai tineri.

Ceea ce au observat Michael şi Rachel la centrul lor este, de fapt, un fenomen cu răspândire mondială, identificat în mod clar de către statisticieni. Din 1940, numărul de cazuri de cancer a crescut în toate ţările industrializate. Acest curent, care a luat o amploare deosebită cam de prin 1975, loveşte mai cu seamă în cei tineri. în Statele Unite, între 1975 şi 1994, rata cazurilor de cancer la femei cu vârste sub patruzeci şi cinci de ani a crescut cu 1,6% pe an şi încă şi mai mult, cu 1,8% la bărbaţi.[1] în unele ţări europene, cum ar fi Franţa, frecvenţa cazurilor de cancer s-a mărit cu 60% în ultimii douăzeci de ani.[2] Ca rezultat, nu putem să nu ne întrebăm dacă nu cumva suntem martorii unei adevărate epidemii.

Atunci când am adresat această întrebare unui eminent profesor de oncologie, acum trei ani, acesta mi-a prezentat o serie întreagă de răspunsuri menite să liniştească publicul. Mi-a spus: „Nu-i nimic surprinzător în legătură cu acest fenomen. De vreme ce oamenii trăiesc mai mult în ziua de azi, comparat cu 1940, este normal ca frecvenţa cazurilor de cancer să fie mai mare. în afară de asta, femeile nasc mult mai târziu şi, ca urmare, sunt mai susceptibile de a face cancer la sân. Luând în considerare examinările timpurii în căutare de posibile cazuri de cancer, în prezent există un mai mare număr de cazuri înregistrat." Mesajul pe care vroia să mi-l transmită era simplu: nu trebuie să fim induşi în eroare de alarmiştii care invocă Dumnezeu ştie ce factori misterioşi. Din contră, trebuie să intensificăm activitatea de cercetare, pentru a îmbunătăţi tratamentul acestei boli şi a spori posibilitatea detectării sale timpurii, două coloane pe care se sprijină oncologia modernă. Ca mulţi dintre colegii mei şi întocmai precum la fel de mulţi alţi pacienţi ca mine, am vrut să-l cred. Era mai liniştitor aşa.

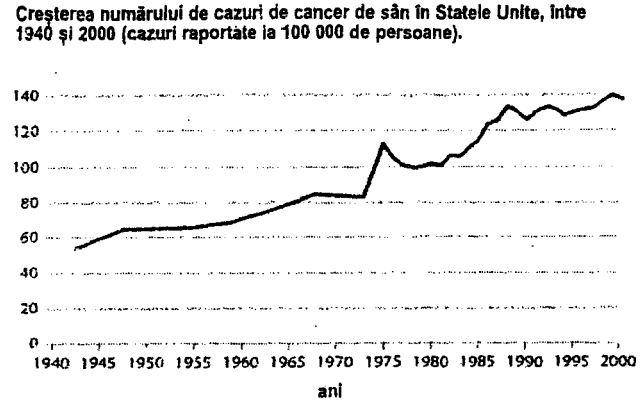


Figura 10. Creşterea numărului cazurilor de cancer de sân în Statele Unite, între 1940 şi 2000 (luând în considerare procesul de îmbătrânire a populaţiei).

Însă în ziua de azi, chiar şi acest ultraconservator oncolog şi-a schimbat punctul de vedere. Faptele sunt într-adevăr devastatoare. Dr. Annie Sasco, care a condus departamentul epidemiologic pentru prevenirea cancerului la Organizaţia Mondială a Sănătăţii (WHO) timp de şase ani, indică cifrele care, probabil, au ajutat la schimbarea concepţiei acelora care refuzau anterior să admită realitatea. în mod sigur, sporirea numărului de cazuri de cancer nu poate fi explicată doar prin îmbătrânirea populaţiei. WHO a atras atenţia asupra acestui fapt în revista *Lancet*, în 2004: cazurile de cancer întâlnite la *copii* şi *adolescenţi* sunt printre cele aflate în cea mai mare creştere, începând cu 1970.[5] Într-adevăr, există o *uşoară* creştere a riscului de a face cancer la femeile care fac primul copil după vârsta de treizeci de ani. însă vârsta la care femeile procreează poate explica numai o mică parte din numărul crescut de cazuri de cancer. în ţările occidentale, apariţia cancerului de prostată (care prin definiţie afectează numai bărbaţii) şi-a mărit frecvenţa încă şi mai mult decât cancerul de sân.[6] Astfel, în câteva ţări europene, această creştere a fost de 200% între 1978 şi 2000 şi de 258% în Statele Unite, în aceeaşi perioadă.[2,7] Şi, în final, argumentele referitoare la examinările timpurii pentru detec-

tarea posibilelor cazuri de cancer sunt insuficiente pentru a explica aceste cifre: se înregistrează aceeaşi creştere numerică a tipurilor de cancer pentru care nu se fac examinări timpurii în vederea detectării (cel de pancreas, de plămâni, cerebral, testicular, limfom), aceasta fiind chiar şi mai mare decât cifrele celor anterior prezentate.[3, 7, 8]

Se poate vorbi, într-adevăr, de o adevărată epidemie de cancer în lumea occidentală (tehnic, cuvântul „epidemie" este folosit în situaţia în care se înregistrează o creştere rapidă a numărului de cazuri de apariţie a unei anumite boli. Aceasta nu se aplică *tuturor* tipurilor de cancer. în ultimele decenii, în occident, s-a redus considerabil cancerul de stomac şi ORL. Cu toate acestea, creşterea numărului de cazuri de cancer de sân, de plămâni, cerebral, de piele – melanom – şi ale sistemului limfatic – limfom – urmează clar un tipar epidemic – *n. autor*.). Punctul de plecare al acestei epidemii poate chiar să fie datat cu precizie, şi anume în perioada Celui De-al Doilea Război Mondial. Un studiu important, publicat în revista *Science*, a arătat, de exemplu, că riscul de a face cancer de sân mai înainte de vârsta de cincizeci de ani, pentru femeile purtătoare ale genelor cu grad ridicat de risc BRCA-1 sau BRCA-2, s-a *triplat* în cazul femeilor născute după terminarea războiului, în comparaţie cu cele născute înainte de război[9] (un alt studiu, realizat în Europa, indică faptul că riscul de apariţie a tumorilor cerebrale s-a triplat şi el, în cazul persoanelor născute după război[2] – *n. autor*.).

Medicii mai în vârstă cu care am stat de vorbă sunt realmente stupefiaţi. Pe vremea lor, apariţia cancerului la o persoană tânără era foarte rară. Unul dintre ei încă îşi aminteşte din facultate cazul unei femei de treizeci şi cinci de ani, bolnavă de cancer la sân: fuseseră invitaţi să o examineze toţi studenţii la medicină din secţiile vecine. Pentru anii '50, femeia aceea constituia „un caz excepţional". Patru sau cinci decenii mai târziu, eu însumi făceam cancer la vârsta de treizeci şi unu de ani, iar două verişoare de-ale mele – una din Europa, alta din Statele Unite – făcuseră şi ele cancer la vârsta de patruzeci de ani. Patruzeci – era aceeaşi vârstă la care murise şi prima mea colegă de clasă din copilărie, despre care îmi amintesc că-i remarcasem serios bustul. Murise din cauza

unei tumori apărute în aceiaşi sâni ai ei care ne făceau să chicotim împreună, în curtea şcolii, pe vremea când începuseră să înmugurească. Vai, cifrele epidemiologilor nu sunt doar nişte numere abstracte.

Boala celor bogaţi

Înzestrat cu o putere de previziune impresionantă, generalul de Gaulle a fondat primul centru internaţional la WHO (World Health Organization) menit „să identifice cauzele producerii cancerului". A fost stabilit în Lyon în 1964 şi numit Agenţia Internaţională de Cercetare a Cancerului (IARC – *International Agency for Research on Cancer – în limba engleză în original* – n. trad.). Astăzi, acesta este cel mai mare centru epidemiologic din lume dedicat studiului cancerului. Epidemiologia este o adevărată muncă de detectiv. Prin asocieri şi deducţii, încearcă să identifice cauzele bolilor şi progresiei acestora. Această ştiinţă despre epidemii a apărut într-un moment în care oraşe întregi din Europa şi America erau devastate în mod sistematic de holeră. La mijlocul secolului al XIX-lea, încă nu fuseseră descoperiţi microbii; ca urmare, nu exista nici o explicaţie pentru apariţia holerei, făcând-o să fie cu atât mai terifiantă.

De regulă, atunci când epidemiologii nu au identificat încă motivul producerii unei boli, autorităţile sanitare pot inventa felurite argumente dintre cele mai liniştitoare, pentru a inspira încredere în toate măsurile care se oferă. în 1832, americanii s-au confruntat cu o nouă epidemie de holeră, iar Consiliul Medical al oraşului New York era complet neajutorat. Ei au publicat un buletin în care se afirma că victimele holerei erau „persoane impulsive, imprudente sau predispuse afecţiunilor medicale datorită consumului de medicamente nepotrivite". în scopul de a evita contractarea bolii, ei recomandau să nu se consume băuturi alcoolice, să se evite statul în curent şi „să se ducă o viaţă cumpătată".[10] Descoperirea bacilului holerei de către Robert Koch în 1883 a confirmat,

de fapt, rolul salatei verzi în transmiterea sa. Restul, în esență, nu a fost altceva decât medicină empirică (Sânt recunoscător dr. Sandra Steingraber pentru acest exemplu istoric. Ea l-a introdus în cartea sa *„Living Downstream"* – o lectură esențială referitoare la legătura existentă între poluarea mediului înconjurător și creșterea numărului de cazuri de cancer.[11] într-o altă strălucită carte referitoare la legătura dintre cancer și mediul înconjurător, dr. Devra Lee Davis indică faptul că autoritățile secolului XIX nu au avut nevoie de prea multe motive pentru a începe imediat punerea în practică a unor măsuri elementare de îmbunătățire a igienei și sistemului sanitar. Aceste măsuri au salvat multe vieți, cu mult înainte ca acel *cholera vibrio* să fie, în sfârșit, identificat[12] – *n.autor.*).

Dr. Annie Sasco își amintește astăzi că, la vârsta de doisprezece ani, a scris în jurnalul său că, într-o bună zi, se va face doctor și va lucra în WHO. Poate în parte a fost doar ca să-i arate tatălui său, sergent de poliție și fost luptător în Rezistența Franceză, că și ea ar fi capabilă să lupte pentru cauze nobile. După ce a absolvit facultatea de medicină în Franța și și-a luat doctoratul în epidemiologie la Universitatea Harvard, a petrecut douăzeci și doi de ani la Agenția Internațională de Cercetare a Cancerului, din cadrul WHO. Căutarea ei neîntreruptă de date demne de încredere a implicat multă muncă de teren, purtându-i pașii în China, Brazilia, America Centrală și Africa. Harta răspândirii cazurilor de cancer, rezultată în urma acestor investigații, ne furnizează acum cele mai bune indicii referitoare la răspândirea rapidă a acestei boli. Hărțile pe care le-am văzut pe ecranul computerului său indică frecvența de apariție a diverse forme de cancer și compară țările mai afectate de acest flagel cu cele mai puțin afectate. Prima hartă este uimitor de clară: pentru aceleași grupe de vârstă, cancerul de sân, de prostată și de colon apare ca boală caracteristică lumii industrializate, în special a țărilor din occident. Astfel de tipuri de cancer apar cu o frecvență de nouă ori mai mare în Statele Unite și Europa de Nord, în comparație cu China, Laos sau Coreea și de patru ori mai mare decât în Japonia (vezi figurile 11 și 12, de la sfârșitul cărții).

După examinarea datelor reprezentate grafic în aceste hărți, nu ne putem abține să nu ne întrebăm dacă nu cumva genele asiatice

joacă vreun rol protector împotriva cancerului. însă nu genele sunt răspunsul la această întrebare, în cazul de față. Pe când își desfășura activitatea de cercetare în China, dr. Annie Sasco și-a abordat un coleg, chinez, întrebându-l cum își explica frecvența scăzută a cancerului de sân în acea regiune. Cu un surâs amuzat, acesta a răspuns: „Este boala femeilor bogate. Ai să o găsești în Hong Kong, însă nu aici."

De fapt, frecvența apariției cancerului printre chinezii și japonezii din Hawaii și din cartierul Chinatown din San Francisco se apropie cu rapiditate de acea înregistrată de occidentali.[13, 14] Iar în ultimele decenii, frecvența de apariție a cancerului de sân, în orașele principale din China și Hong Kong, s-a triplat.[12]

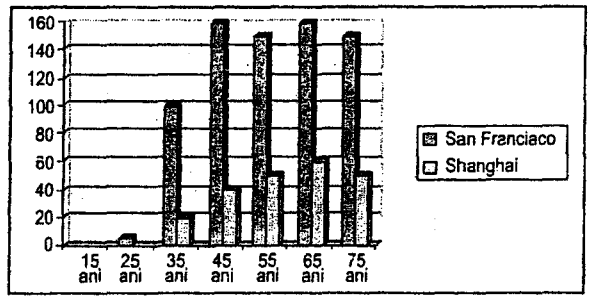


Figura 13. Frecvența apariției cancerului de sân printre imigrantele chinezoaice din San Francisco, în comparație cu chinezoaicele rămase acasă, în China.[13] Cancerul este o boală a stilului de viață occidental.

În introducerea sa la raportul Agenției Internaționale de Cercetare a Cancerului, directorul general al WHO concluziona: „Până la 80% din formele de cancer pot fi influențate de factori externi, cum ar fi stilul de viață și mediul ambiant". într-adevăr, cel mai mare succes al medicinii occidentale în războiul împotriva cancerului este dispariția aproape totală a cancerului de stomac în țările industrializate. în timp ce toți studenții la medicină din anii '60 erau dureros de familiarizați cu această boală gravă și comună, prezentă în fiecare pavilion medical, în ziua de azi aceasta este o boală de care abia se mai discută în

facultăţile de medicină. Dispariţia cancerului gastric într-o perioadă de patruzeci de ani este atribuită unei mai bune proceduri de păstrare a alimentelor prin răcire şi mai puţin prin folosirea de nitraţi şi sare pentru conservare: o intervenţie pur „medio-ambientală".[15]

În prezent, este în general recunoscut în biologie şi medicină faptul că multe substanţe toxice prezente în mediul ambiant au diferite roluri în apariţia primelor celule canceroase într-un organism şi apoi în transformarea lor într-o tumoră cu mult mai agresivă. Acest proces este numit „carcinogeneză". într-un raport recent, experţi ai Institutului Naţional pentru Studiul Cancerului, SUA, au subliniat că procesul de carcinogeneză nu numai că este responsabil de producerea bolii, dar *el se produce după ce boala deja a început.*[16] Astfel, este esenţială căutarea de elemente de protecţie împotriva toxinelor care încurajează dezvoltarea tumorilor, indiferent dacă suntem sănătoşi sau deja afectaţi de această boală. „Dezintoxicarea" este un concept fundamental prezent în toate tradiţiile medicale, de la Hippocrate la Ayurveda, fiind absolut necesar în timpurile noastre (conceptul de dezintoxicare cuprinde, de regulă, două noţiuni – sfârşitul unei acumulări de substanţe toxice, pe de o parte, şi eliminarea activă a acestora, pe de alta. Aici, îl folosesc în principal pentru a mă referi la sfârşitul acumulării de toxine. *n. autor.*).

Ca orice alt pacient de acest gen, odată diagnosticat cu cancer am dorit să ştiu ce aş fi putut să fac pentru a-i împiedica apariţia şi ce trebuia să fac acum ca să nu îmi apară din nou. Spre marea mea surpriză, toate răspunsurile pe care le-am primit au fost evazive şi lipsite de angajament: „Nu ştim exact care ar fi cauza bolii dumneavoastră. Nu fumaţi. Asta e tot ceea ce vă putem sfătui". Este adevărat: cu excepţia tutunului şi a legăturii sale cu cancerul de plămâni, sunt puţine certitudini că un anumit aliment sau o trăsătură particulară a stilului nostru de viaţă sau al profesiunii ar produce un anumit tip de cancer. însă, aşa cum vom vedea mai târziu, există destule elemente, foarte sugestive, care justifică ideea că ar trebui să începem fără întârziere să ne protejăm. Cu atât mai mult cu cât acest lucru nu presupune un efort mare din partea noastră.

Un punct de cotitură al secolului XX

Cancerul este mult mai des întâlnit astăzi în occident, iar frecvenţa apariţiei sale a fost în creştere, încă din 1940. Ca urmare, trebuie să examinăm care au fost schimbările care s-au petrecut în ţările noastre, de la terminarea Celui de-al Doilea Război Mondial.

Trei factori foarte importanţi au destabilizat drastic mediul nostru ambiant de-a lungul ultimilor cincizeci de ani:

1. Adăugarea în regimul nostru alimentar a unor mari cantităţi de zahăr ultrarafinat.

2. Modificarea metodelor de cultivare a plantelor alimentare şi creştere a animalelor şi, ca urmare, modificarea caracteristicilor alimentelor noastre.

3. Expunerea la un mare număr de produse chimice care nu existaseră înainte de 1940.

Acestea nu sunt schimbări întâmplătoare. Foarte multe dovezi ne fac să credem că aceste trei fenomene au un rol major în răspândirea cancerului. Pentru a ne proteja, trebuie mai întâi să încercăm să le înţelegem.

*Partea a doua – **întoarcerea la alimentele de altădată***

Genele noastre încă poartă urmele unei dezvoltări petrecute cu mai multe sute de mii de ani în urmă, pe vremea când eram doar vânători şi agricultori. De-a lungul evoluţiei, acestea s-au adaptat la mediul ambiant al strămoşilor noştri şi, în special, la sursele de hrană ale acestora, şi nu prea s-au schimbat mult de atunci.[17] în prezent, corpul nostru încă mai aşteaptă un regim alimentar similar aceluia pe care-l aveam în vremea în care consumam doar produse rezultate în urma vânătorii şi culesului recoltelor. Acel regim alimentar consta din multe legume şi fructe şi doar ocazional carne sau ouă de păsări sălbatice şi asigura un echilibru între acizii graşi esenţiali (omega-6 şi omega-3) şi o cantitate

foarte mică de zahăr, fiind lipsit de fluor. (Singura sursă de zahăr rafinat pentru strămoşii noştri era mierea. Ei nu mâncau cereale).

În prezent, analize statistice ale nutriţiei occidentale relevă faptul că 56% din caloriile noastre vin din trei surse care *nu existau* pe vremea când genele noastre erau în dezvoltare:[18]

- zaharuri rafinate (zahăr din trestie de zahăr şi sfeclă de zahăr, sirop de porumb, fructoză, etc.)
- făină înălbită (pâine albă, paste albe, orez alb, etc.)
- uleiuri vegetale (soia, floarea soarelui, porumb, grăsimi transformate)

Întâmplarea face ca aceste trei surse să nu conţină nici unul dintre elementele necesare corpului nostru pentru a funcţiona în bune condiţii, ca proteinele, vitaminele, mineralele sau acizii graşi omega-3. Pe de altă parte, acestea furnizează în mod *direct* combustibilul necesar cancerului pentru a se dezvolta.

Cancerul se alimentează din zahăr

Consumul de zahăr rafinat a crescut cu o viteză halucinantă. în timp ce genele noastre s-au dezvoltat într-un mediu în care o persoană consuma cel mult 2 kg de miere, consumul uman de zahăr s-a ridicat la 5 kg pe an în 1830 şi la şocanta cifră de 70 kg pe an, la sfârşitul secolului XX.

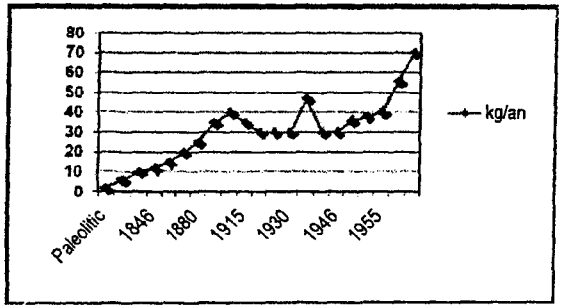


Figura 14. Schimbările apărute în consumul de zahăr rafinat: 2 kg de persoană, în Paleolitic (perioadă în care corpul nostru s-a dezvoltat), 5 kg pe an în 1830 şi 70 kg pe an în 2004.[18]

Biologul german Otto Heinrich Warburg a cîştigat premiul Nobel pentru medicină cu descoperirea sa, potrivit căreia metabolismul tumorilor maligne era, în mare măsură, dependent de consumul de glucoză (glucoza este forma sub care se prezintă în corp zahărul digerat). De fapt, scanarea prin tomografia cu ajutorul emisiei pozitronice (PET – *Positron Emission Tomography – în limba engleză în original* – n. trad.), folosită în mod obişnuit pentru a detecta cancerul, pur şi simplu identifică şi măsoară regiunile interne în care corpul pare să consume o cantitate foarte mare de glucoză. Dacă o anumită zonă iese în evidenţă deoarece consumă prea mult zahăr, cauza este foarte posibil să fie existenţa unui cancer.

Atunci când mâncăm alimente pe bază de zahăr sau făină albă – alimente cu o „valoare glicemică" foarte ridicată – nivelul de glucoză din sânge se măreşte cu rapiditate. Imediat, corpul eliberează o doză de insulină pentru a da posibilitate glucozei să intre în celule. Secreţia de insulină este însoţită de eliberarea unor altor molecule numite IGF (*Factorul de Dezvoltare 1 provenit din Insulină – Insulin-like Growth Factor-1, în limba engleză în original* – n. trad.), al căror rol este de a stimula dezvoltarea celulelor. Pe scurt, zahărul hrăneşte ţesuturile şi le face să se dezvolte mai rapid. Mai mult, insulina şi moleculele IGF au şi un alt efect comun: ele stimulează factorii care cauzează inflamaţia, aceia care, aşa cum am văzut în Capitolul 4, stimulează şi dezvoltarea celulelor, acţionând, la rândul lor ca fertilizatori ai tumorilor.

În prezent, cunoaştem faptul că aceste creşteri ale nivelului secreţiei de insulină şi IGF stimulează, în mod direct, nu numai dezvoltarea celulelor canceroase[19], ci şi capacitatea lor de a invada ţesuturile învecinate.[20] Mai mult, după injectarea de tulpini de cancer mamar în şoareci, cercetătorii au demonstrat faptul că celulele canceroase sunt mai puţin susceptibile să cedeze la chimioterapie când sistemul de producere a insulinei din organismul şoarecelui a fost stimulat de prezenţa zahărului.[21] Cercetătorii au concluzionat că, pentru a combate cancerul, este necesară crearea unei noi categorii de medicamente, una care să reducă nivelul crescut de insulină şi molecule IGF din sânge.

Fără să mai aşteptăm apariţia acestor noi substanţe, fiecare dintre noi poate deja să diminueze cantitatea de zahăr rafinat şi făină albă pe care o consumă în cadrul regimului său alimentar. S-a demonstrat că simpla reducere a acestor doi factori prezenţi în regimul alimentar are un efect rapid asupra nivelului de insulină şi molecule IGF din sânge. Această reducere are şi alte efecte secundare agreabile, cum ar fi o piele cu mult mai catifelată.

Legătura dintre nivelul de zahăr din sânge şi inflamaţie poate părea puţin forţată. Cum ar putea o bomboană, un cub de zahăr dintr-o ceaşcă de cafea sau o felie de pâine albă cu gem să ne afecteze din punct de vedere fiziologic? Cu toate acestea, această legătură este extrem de evidentă atunci când vine vorba de coşurile care ne apar pe faţă.

Dr. Loren Cordain este un cercetător nutriţionist la Universitatea din Colorado. Atunci când i s-a spus că anumite grupuri de populaţie, ale căror mod de viaţă este foarte diferit de al nostru, nu au avut niciodată experienţa unei acnee (care este cauzată, printre alte mecanisme, chiar de o inflamaţie, cea a epidermei), a dorit să afle cum se poate întâmpla acest lucru. Această afirmaţie suna revoltător. Acnea reprezintă un adevărat ritual ce marchează schimbări somatice în viaţă, afectând între 80 şi 95% dintre adolescenţii din occident. în scopul de a investiga acest aspect, dr. Cordain a însoţit o echipă de dermatologi care a examinat pielea a 1200 de adolescenţi izolaţi de restul lumii, ce trăiau pe Insulele Kitavan din Noua Guinee, şi a 130 de indieni Ache, locuitori ai unor ţinuturi izolate din Paraguay. în aceste două grupuri, cercetătorii nu au găsit *nici măcar o urmă* de acnee. în articolul pe care l-au publicat mai apoi în revista *Archives of Dermatology*, cercetătorii au pus uimitoarea lor descoperire pe seama nutriţiei respectivilor adolescenţi. Regimul alimentar al acestor grupuri de populaţie contemporane, însă care trăiesc izolate, se aseamănă cu acela al îndepărtaţilor noştri strămoşi: fără zahăr rafinat sau produse pe bază de făină albă – ca urmare fără creşteri ale nivelului de insulină sau molecule IGF în sângele lor.[22]

În Australia, cercetătorii au convins adolescenţi occidentali să ţină un regim alimentar bazat pe restricţii în ce priveşte zahărul şi făina

albă, pentru trei luni. în câteva săptămâni, nivelul lor de insulină şi IGF se diminuase. La fel şi acnea lor.

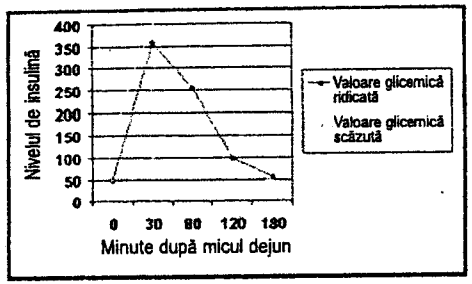


Figura 15. Creşterea nivelului de insulină (care stimulează dezvoltarea şi răspândirea celulelor canceroase) la persoane care consumă alimente cu o valoare glicemică ridicată sau scăzută.

În cea de-a doua jumătate a secolului XX, un nou ingredient a prins rădăcini şi s-a răspândit ca buruiana în regimul alimentar occidental: un sirop foarte bogat în fructoză, extras din porumb (un amestec de glucoză şi fructoză). Corpul nostru şi aşa avea probleme cu tolerarea zahărului rafinat cu care îl îndopam. Acum, el era totalmente copleşit de acest sirop de zahăr, utilizat pe scară foarte largă în procesul de preparare a mâncărurilor. Acest concentrat este oarecum ca opiul faţă de seminţele iniţiale de mac. Scos din matricea sa naturală (căci fructoza există în toate fructele) şi amestecat cu glucoza, nu mai poate fi prelucrat de insulina pe care corpul nostru o produce, fără a apărea pagube colaterale. Astfel, el devine toxic.

Existe motive serioase să se considere că explozia consumului de zahăr a contribuit la epidemia de cancer, de vreme ce este relaţionat şi cu explozia de insulină şi IGF din corpurile noastre. Şoarecii cărora li s-a inoculat celule de cancer de sân au fost folosiţi pentru a se compara efectul produs asupra dezvoltării tumorilor, de diferite alimente ce produceau niveluri variabile de zahăr în sânge. După două luni şi jumătate, două treimi (şaisprezece) din douăzeci şi patru de şoareci folosiţi în experiment, al căror sânge atinsese frecvent niveluri înalte de zahăr, muriseră. în comparaţie cu aceştia, numai unul singur din

alți douăzeci de șoareci, supuși unui regim alimentar cu nivel glicemic scăzut, murise.[26] în mod evident, acest experiment nu a putut niciodată să fie pus în practică cu subiecți umani. însă un studiu de comparație între populațiile din Asia și cele din Occident au sugerat același lucru. Cei care mănâncă după regimurile alimentare asiatice, sărace în zahăr, tind să aibă de cinci până la zece ori mai puține șanse de a face vreo formă de cancer indus hormonal decât aceia care mănâncă conform unor regimuri alimentare bogate în zahăr și alimente rafinate, cum este tipic în majoritatea națiunilor industrializate.[27]

În plus, persoanele cu diabet (caracterizate de niveluri foarte ridicate de zahăr în sânge) sunt cunoscute ca prezentând un risc cu mult peste medie de a face cancer.[28] într-un studiu comun americano – canadian, dr. Susan Hankinson, de la Facultatea de Medicină a Universității Harvard a indicat faptul că, într-un grup de femei cu vârsta sub cincizeci de ani, cele cu cel mai ridicat nivel de IGF erau de șapte ori mai predispuse să facă un cancer de sân decât celelalte, care înregistrau cele mai joase niveluri de IGF[29]. O altă echipă de cercetători de la Universitățile Harvard și California, San Francisco, SUA, și McGill din Canada, au demonstrat același fenomen, de data aceasta în cazul cancerului de prostată: în grupul de bărbați analizat, riscul de a face această boală era de nouă ori mai mare pentru aceia cu nivelul foarte crescut de molecule IGF în sânge.[30, 31] Studii ulterioare au arătat că nivelul glicemic ridicat este asociat în egală măsură și cu cancerul de pancreas, colon și ovare.[32 – 35]

Întreaga literatură științifică indică, așadar, în mod unanim faptul că persoanele care doresc să se protejeze împotriva cancerului trebuie să își reducă în mod serios consumul de produse pe bază de zahăr procesat și făină albă. Aceasta înseamnă a ne obișnui să bem cafeaua fără zahăr. (Este mult mai ușor să se renunțe la zahărul din ceai.) Aceasta, de asemenea, înseamnă și să ne mulțumim doar cu două – trei deserturi pe săptămână. (Nu este, însă, nici o restricție în privința consumului de fructe, câtă vreme acestora nu li se adaugă zahăr sau sirop.) O altă opțiune este reprezentată de folosirea în loc de zahăr

a unor substituenți naturali care să nu cauzeze creșterea nivelului de glucoză sau insulină din sânge. (Vezi Tabelul nr. 4)

NECTARUL DE AGAVĂ

Recent, o echipă de cercetători de la Universitatea din Sydney, care a introdus și conceptul de „valoare glicemică", a indicat un substitut natural pentru zahărul alb, prezentând o valoare glicemică foarte scăzută: nectarul de agavă. Este un extract din seva acestui cactus (folosit, de altfel, la fabricarea tequilei), cu un gust delicios, comparabil cu acela al unei mieri ușoare. Este de trei ori mai puternic ca îndulcitor decât zahărul, însă valoarea sa glicemică este de patru – cinci ori mai redusă decât cea a mierii. Poate fi folosit pentru îndulcirea ceaiului, a fructelor și a deserturilor în general, în locul zahărului sau al siropurilor obișnuite.

Consumul de pâine făcută din multiple cereale (un amestec de făină albă și făină de ovăz, secară, semințe de in, etc.) este de asemenea un lucru esențial în ideea de a reuși încetinirea asimilării zaharurilor provenite din grâu. Putem alege, la fel de bine, pâine făcută cu maia tradițională („plămădeală fermentată") în locul mult mai obișnuitei drojdii chimice de panificație, care ridică foarte mult nivelul zahărului din sânge. Din același motiv, și orezul alb trebuie să fie evitat și înlocuit cu orez brun sau tip *„basmati"*, la care valoarea glicemică este mai scăzută. Mai presus de toate, este cu mult mai indicat, așa după cum vom vedea în capitolul dedicat alimentelor ce luptă împotriva cancerului, să mâncăm zarzavaturi și legume (fasole, mazăre, linte). Nu numai că indicii lor glicemici sunt cu mult mai scăzuți, însă compușii fito-chimici foarte puternici pe care îi conțin luptă la fiecare pas împotriva dezvoltării cancerului.

Evitarea dulciurilor și a gustărilor rapide *dintre mesele principale ale zilei* este esențială. în momentul în care aceste alimente se ingerează între mesele principale ale zilei, nu există nimic care să blocheze o creștere a nivelului insulinei. Numai combinarea lor cu alte alimente – în special legume sau fructe cu fibre, ori grăsimi benefice, cum ar fi uleiul de măsline sau untul organic – încetinește asimilarea zahărului și reduce creșterile de nivel ale insulinei. în același mod, alimente precum ceapa sau usturoiul, afinele, cireșele sau zmeura reduc și ele

creşterea nivelului de zahăr în sânge. (Un regim bazat pe alimente cu o valoare glicemică scăzută nu numai că reduce şansele ca un cancer să progreseze, ci, după cum s-a indicat în urma unui studiu făcut de o echipă de cercetători ai Spitalului Hotel-Dieu din Paris, produce şi o scădere a ponderii ţesuturilor grase, în favoarea ţesutului muscular[36] – *n. autor.*)

Alimente cu valoare glicemică ridicată (de evitat)	**Alimente cu valoare glicemică scăzută (de consumat liber, după dorinţă)**
Zahăr: alb sau brun, miere; siropuri: de arţar, fructoză, dextroză	Extracte naturale zaharoase: nectar de agave, stevia (o plantă din Pacific), xylitol, wisteria, ciocolata neagră (cu un conţinut mai mare de 70% de cacao)
Făină albă/ânălbită: pîine albă, orez alb, paste albe coapte excesiv, brioşe, covrigi, croisante, prăjituri de orez	Amestecuri de cereale cu bobul întreg: pîine cu mai multe cereale (nu doar grâu) sau făcută cu maia („plămădeală fermentată"), orez: cu bobul întreg, sau *basmati* sau tailandez, paste şi tăiţei gătite al dente (de preferat cu mai multe feluri de cereale), quinoa (*cereală din Peru sau Chile, pentru terci* – n.trad.), ovăz, mei, hrişcă
Cartofi (cu excepţia varietăţii foarte rare denumită *Nicola*), în special cartofii pure	Linte, mazăre, fasole, cartofi dulci, batate
Fulgii de porumb, specialităţile crocante de orez (precum şi majoritatea celorlalte cereale îndulcite sau înălbite, care se servesc la micul dejun)	Terci de ovăz (fulgi), muĕsli, All Bran, Special K
Gemuri şi dulceţuri, fructe gătite în zahăr, fructe în sirop	Fructe în starea lor naturală: în special afine, cireşe, zmeură, care ajută la regularizarea nivelului de zahăr din sânge (dacă se doreşte, se pot îndulci cu nectar de agave)
Băuturi îndulcite: sucuri de fructe obţinute pe cale industrială, băuturi carbogazoase	Apă aromată cu lămîie, cimbru sau salvie
	Ceai verde (fără zahăr sau îndulcit cu nectar de agave), care combate în mod direct cancerul

Alimente cu valoare glicemică ridicată (de evitat)	**Alimente cu valoare glicemică scăzută (de consumat liber, după dorinţă)**
Alcoolul (cu excepţia servirii sale doar în timpul mesei)	Un pahar de vin roşu pe zi, la o masă.
	Usturoi, ceapă, şalote (un fel de hibrid între ceapă şi usturoi – *n.trad.*): în momentul în care sunt amestecate cu alte alimente, ajută la scăderea nivelului de insulină

Tabelul 4. Alegeţi alimentele pentru consum în funcţie de valoarea lor glicemică. (Date obţinute de pe site-ul www.LaNutrition.fr [37] şi de pe site-ul echipei de cercetare al Universităţii din Sydney www.glycemicindex.com

Periclitarea lanţului trofic

Cu toţii avem câte o prietenă apropiată mai plinuţă, printre cunoştinţele noastre. Una aşa, care din copilărie încă, să fi fost durdulie. în ciuda tuturor tipurilor de regim alimentar încercate, în pofida tuturor exerciţiilor fizice, figura ei nu a reuşit niciodată să fie „normală". Îşi priveşte cu îngrijorare coapsele masive, care nu vor deloc să se subţieze. Chiar şi atunci când reuşeşte să se ţină de vreun regim propus, nu poate pierde prea mult din greutate. O cîştigă la loc, însă, imediat ce încetează să ţină respectivul regim. Cu toate acestea, are multă grijă să evite untul (în ultimii douăzeci de ani nu a mâncat decât margarină). Foloseşte, foarte probabil, uleiuri poli-saturate „echilibrate" de floarea-soarelui şi canola, recomandate adesea de nutriţionişti.

Unul dintre cele mai mari mistere ale epidemiologiei moderne, în afara cancerului, este reprezentat de o altă epidemie, şi anume cea a obezităţii. După tutun, obezitatea este cel de-al doilea factor de risc maxim pentru apariţia cancerului. Legătura dintre obezitate şi cancer a devenit, însă, evidentă doar recent. Abia acum începem treptat să înţelegem modul în care provin dintr-un punct comun de origine. Haideţi să aruncăm mai întâi o privire asupra enigmei obezităţii.

Între anii 1977 şi 2000, americanii şi-au redus considerabil consumul de grăsimi (11%) şi chiar totalul caloriilor ingerate (4%). Cu toate acestea, numărul cazurilor de obezitate a continuat să se mărească cu o viteză ameţitoare: A crescut cu 31%, în aceeaşi perioadă.[38] Şeful celui mai mare departament de epidemiologie a nutriţiei din Universitatea Harvard, dr. Walter Willett, a rezumat această situaţie într-un răsunător articol intitulat: „Grăsimile prezente în regimul alimentar joacă un rol major în apariţia obezităţii: să le spunem un NU hotărât".[39] Acest fenomen de creştere a numărului cazurilor de obezitate, în paralel cu scăderea consumului de grăsimi, cunoscut sub numele de „paradoxul american", afectează de fapt toată Europa şi, într-o măsură şi mai mare, chiar Israelul.[40]

O echipă de cercetători francezi deţine astăzi pionieratul în rezolvarea misterului reprezentat de paradoxul american. Gerard Ailhaud, un om de şaizeci de ani, cu nişte ochi scânteind de inteligenţă şi curiozitate, a formulat o simplă observaţie. în timp ce toată lumea în jur condamna epidemia de obezitate, punând-o pe seama mâncărurilor tip *junk food* (mâncăruri nocive, cu preparare rapidă, de tip *fast-food*, supranumite de astă dată „mâncare bună de aruncat" – *n. trad.*) şi a lipsei de exerciţiu fizic, a expus un viciu existent în respectiva argumentaţie. în Statele Unite, masa de ţesut gras *la copii cu vârsta sub un an* s-a dublat între anii 1970 şi 1990... într-o lucrare fascinantă, ce istoriseşte povestea descoperirilor lor, Pierre Weill, biochimist şi inginer, coleg deal lor în activitatea de cercetare, aminteşte una din replicile prietenului lor Ailhaud: „Nu poţi da vina pe McDonald's, pe obiceiul de a consuma snack-uri, pe televizor sau pe lipsa de exerciţiu fizic, atunci când vine vorba de copii cu vârste cuprinse între şase şi unsprezece ani!"[40]

Nu, nou născuţii nu sunt supraalimentaţi. Acestora li se dă aceeaşi cantitate de lapte, fie el lapte de mamă sau lapte praf pentru copii. Gerard Ailhaud şi colegul său, Philippe Guesnet, au demonstrat că factorul răspunzător pentru obezitatea infantilă este reprezentat de schimbările majore produse în caracteristicile laptelui, începând din anii 1950.[41, 42] Acest dezechilibru acţionează atât asupra dezvoltării de ţesut adipos – sau gras – cât şi a dezvoltării celulelor canceroase.

Junk food pentru vaci şi găini

Potrivit ciclului lor natural de dezvoltare şi viaţă, vacile fată primăvara, atunci când iarba este cea mai bogată, şi produc lapte vreme de câteva luni, până la sfârşitul verii. Iarba de primăvară reprezintă o sursă extrem de bogată de acizi graşi de tip omega-3 şi, ca urmare, aceşti acizi graşi sunt concentraţi în laptele provenit de la vacile crescute în regiuni cu păşuni, precum şi în derivatele acestui lapte – unt, smântână, iaurt şi brânză. în egală măsură, acizii graşi omega-3 se găsesc şi în carnea de vacă provenită de la vite hrănite cu iarbă, ca şi în ouăle provenite de la găinile crescute în semi-libertate şi hrănite cu furaj (în loc de grăunţe).

Apărută în deceniul anilor '50, cererea de produse lactate şi carne de vacă a crescut atât de mult, încât fermierii au fost nevoiţi să caute scurtături în ciclul natural de producţie a laptelui şi să reducă perimetrul de păşunare necesar pentru a hrăni o vacă de 750 kg. Păşunile au fost, prin urmare, abandonate şi înlocuite de activitatea fermieră în grup. Porumbul, soia şi grâul, care au devenit, aşadar, componente ale principalului regim alimentar pentru vite, nu conţin practic nici un fel de acizi graşi omega-3. Din contră, aceste surse de hrană sunt bogate în acizi graşi omega-6. Acizii graşi omega-3 şi omega-6 sunt substanţe numite „esenţiale", deoarece corpul uman nu le poate fabrica singur. Ca rezultat, cantitatea de omega-3 şi omega-6 din corpul nostru îşi are originea directă în conţinutul de substanţe specifice al alimentelor pe care le ingerăm. La rândul său, cantitatea în care aceste substanţe sunt prezente în alimentele noastre depinde de caracteristicile nutreţului consumat de vacile şi găinile a căror carne o mâncăm noi. Dacă ele mănâncă iarbă, atunci carnea, laptele şi ouăle pe care le furnizează sunt perfect echilibrate în ce priveşte cele două categorii de acizi graşi (un echilibru de aproape 1/1). în situaţia în care acestea mănâncă porumb şi soia, dezechilibrul rezultat în corpul nostru este de 1/15, ajungând şi la 1/40.[43]

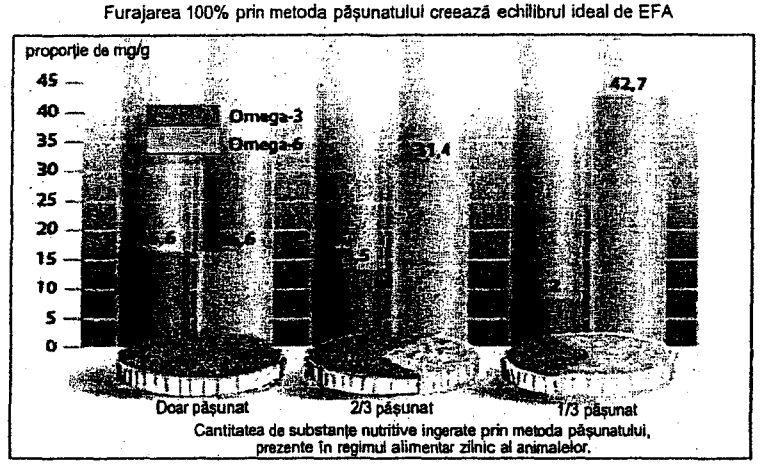


Figura 16. Prezenţa acizilor graşi omega-3 şi omega-6 în laptele produs de vaci alimentate prin păşunat (la stânga), în comparaţie cu vaci furajate numai cu porumb şi soia (la dreapta).[44]
(*EFA – Essential Fatty Acids – acizi graşi esenţiali; în limba engleză, în original – n. trad.)

Acizii graşi omega-3 şi omega-6 prezenţi în corpul nostru se află într-o competiţie constantă în vederea preluării controlului asupra funcţiilor corpului. Omega-6 ajută la înmagazinarea grăsimilor şi promovarea rigidităţii celulelor, precum şi a coagulării şi formării de inflamaţii, ca fenomene ce apar ca răspuns la agresiuni externe. Ele stimulează producţia de celule grase încă din momentul naşterii. Omega-3, în schimb, se implică în dezvoltarea sistemului nervos, făcând membranele celulelor mai flexibile şi reducând inflamaţia. Aceştia limitează şi producţia de celule adipoase (grase).[41, 45] Echilibrul nostru fiziologic depinde foarte mult de echilibrul existent între aceste două tipuri de acizi graşi în corpul nostru şi, implicit, în regimul nostru alimentar. Se demonstrează, astfel, faptul că acest echilibru reprezintă tocmai elementul care şi-a modificat foarte mult caracteristicile în ultimii cincizeci de ani (vezi figura 17, de la sfârşitul cărţii).

Într-o fermă, vacile nu sunt singurele animale care suferă impactul produs de aceste schimbări. Şi regimul alimentar al găinilor s-a modificat în aceeaşi măsură. Ouăle – întruchiparea alimentului natural – nu mai conţin aceiaşi acizi graşi esenţiali ce puteau fi întâlniţi în compoziţia lor cu cincizeci de ani în urmă. Doamna dr. Artemis Simopoulos este un proeminent nutriţionist american, care conduce departamentul de cercetare a nutriţiei din Institutul Naţional pentru Sănătate. într-un studiu insolit, ale cărui rezultate au fost publicate în revista *New England Journal of Medicine,* ea arată faptul că ouăle prelevate de la găinile hrănite cu porumb (o practică aproape universală în ziua de azi) conţin acizi graşi omega-6 într-o cantitate de douăzeci de ori mai mare decât cea a acizilor graşi omega-3. Ouăle prelevate de la ferma de ţară din Grecia unde crescuse ea, indicau un echilibru evident între aceste două categorii de acizi graşi, într-o proporţie de realmente 1/1.[46]

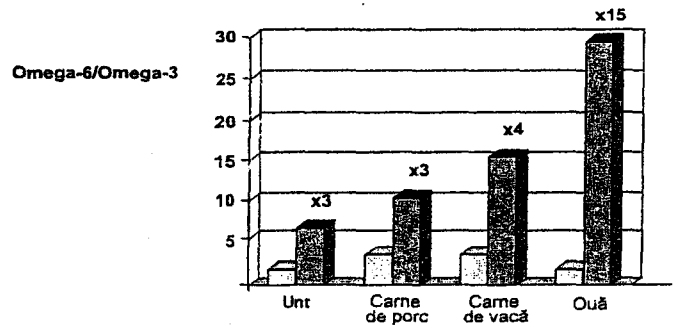


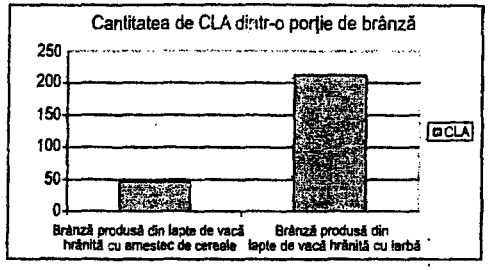
Figura 18. Schimbările petrecute în proporţiile de acizi graşi omega-6/omega-3 din lanţul trofic, înregistrate între anii 1960 şi 2000.

În vreme ce regimul lor alimentar a fost revizuit în mod radical, animalelor din ferme li s-au mai administrat uneori şi tratamente cu hormoni ca estradiol şi zeranol, pentru a le provoca o îngrăşare încă şi mai rapidă (o lege europeană interzice folosirea acestora pe teritoriul ţărilor UE, însă este posibil să fie abrogată – *n. autor.*). Aceşti hormoni produc creşterea ţesuturilor grase şi sunt eliminate în lapte. Recent, în fermele de bovine a fost introdus un nou hormon, menit să stimuleze producţia de lapte: rBGH (*hormon bovin recombinant de creştere, din Recombinant Bovine Growth Hormone – în limba engleză în original* – n. trad.), numit şi BST. Acţionează asupra glandelor mamare

ale vacilor şi poate creşte foarte mult producţia de lapte. Folosit pe scară largă în Statele Unite, rBGH este încă interzis în Europa şi Canada. în orice caz, ca urmare a diferitelor acorduri comerciale, acest hormon este, totuşi, foarte posibil să îşi găsească drumul către farfuriile de pe mesele noastre peste tot în lume, prin intermediul importului de ingrediente derivate din laptele american. Efectele adverse ale rBGH asupra organismului uman sunt încă necunoscute. Ceea ce ştim, însă, este că el stimulează producerea de molecule IGF în organismul vacilor, că aceleaşi IGF se găsesc şi în lapte şi nu se distrug prin pasteurizare. Aşa cum am văzut, aceste molecule IGF constituie un factor foarte important de stimulare a dezvoltării celulelor grase, accelerând, de asemenea, şi dezvoltarea tumorilor maligne.

Figura 19. Hormonul rBGH, injectat în organismul vacilor de lapte din Statele Unite, pentru stimularea producţiei de lapte. Se regăseşte în compoziţia laptelui (non-organic). Poate stimula în organismul uman factorul de creştere derivat din insulină şi dezvoltarea celulelor canceroase.

În final, trecerea în furajare de la iarbă la combinaţia *porumb – soia* mai are încă un efect advers indezirabil. Unul dintre componentele foarte rare ale regimului nostru alimentar pe bază de resurse *animale*, ce este posibil să aibă efecte benefice împotriva cancerului este un acid gras denumit CLA (*Conjugated Linoleic Acid – acidul linoleic conjugat; în limba engleză în original* – n. trad.).[47] Printre primii care au adus la lumină rolul avut de CLA în lupta împotriva dezvoltării celulelor canceroase a fost dr. Philippe Bougnoux, împreună cu echipa sa de cercetători de la INRA (Institutul Naţional de Cercetări Agricole) din Tours, Franţa.[48, 49] Potrivit acestora, CLA se regăseşte în principal în compoziţia brânzei, însă numai în situaţia în care brânza respectivă este obţinută de la vaci hrănite cu iarbă. Astfel, întrerupând cursul normal al regimului alimentar specific vacilor, caprelor şi oilor, am eliminat fără să ştim singurul compus benefic anticancerigen pe care acestea l-ar fi putut furniza.



Brânza franţuzească are o cantitate mai mare de CLA decât brânza obişnuită americană.

Figura 20. Concentraţia de acizi graşi de tip CLA (compus despre care se afirmă că ar putea încetini dezvoltarea cancerului) din compoziţia brânzei produse din lapte provenit de la vaci hrănite cu amestec de porumb şi soia, comparată cu cea de la brânza produsă din lapte provenit de la vaci hrănite cu iarbă.[50]

Margarina – cu mult mai periculoasă decât untul

Cel mai recent factor dintre cei care au dus la schimbarea în rău a regimului nostru alimentar, începând cam de prin anii '60, este apariţia margarinei şi a grăsimilor transformate „hidrogenate" sau „parţial hidrogenate". Prin anii '50, când s-a făcut mai clar legătura între grăsimile animale şi bolile cardiovasculare, mulţi nutriţionişti, ca şi toată industria alimentară, şi-au folosit întreaga putere de convingere pentru a încuraja folosirea margarinei „vegetale" produsă pe cale industrială, în locul untului. însă ei au scăpat din vedere faptul că respectivele tipuri de margarină conţineau ulei de floarea-soarelui (cu de şaptezeci de ori mai mulţi acizi graşi tip omega-6 decât omega-3), ulei de soia (cu de şapte ori mai mulţi) şi ulei de canola (cel mai puţin dezechilibrat, cu numai de trei de ori mai mulţi acizi graşi tip omega-6 decât omega-3). (În unele mărci mai noi, echilibrul dintre acizii graşi tip omega-6 şi cei tip omega-3 este mai pronunţat. Apropo, de verificat: care sunt cele mai des întâlnite mărci de ulei din SUA şi Canada? – *n. autor*.) în vreme ce această modificare a regimului alimentar a ajutat la scăderea nivelului de colesterol, ea a provocat, în acelaşi timp, şi o creştere bruscă a cazurilor de tulburări inflamatorii şi, potrivit statisticilor provenite din unele ţări, chiar cazuri de infarct. în Israel, de exemplu, există reco-

mandări religioase care interzic consumul de carne şi produse lactate la aceeaşi masă. Astfel, untul este practic exclus, iar gătitul alimentelor se bazează preponderent pe margarină vegetală, foarte bogată în acizi graşi de tip omega-6, şi pe uleiul de floarea-soarelui, care este cu mult mai ieftin decât uleiul de măsline. Ca urmare, a apărut „paradoxul israelian", distinct faţă de „paradoxul american", de care am vorbit mai înainte: Israelul este marcat de unul dintre cele mai *scăzute* niveluri de colesterol din ţările occidentale, combinat cu una dintre cele mai *ridicate* frecvenţe a cazurilor de infarct miocardic şi obezitate.[51]

În Ierusalim, dr. Elliot Berry, profesor de nutriţie la Universitatea Hadassah, a identificat şi el legătura dintre bolile cardiovasculare, obezitate şi nivelul ridicat de acizi graşi tip omega-6, în ceea ce-i priveşte pe israelieni. Când Pierre Weill l-a vizitat pentru a examina legăturile existente între regimul alimentar şi păstrarea sănătăţii, Elliot Berry, un evreu practicant al religiei iudaice, l-a asigurat cu un zâmbet mucalit: „Ştiţi, eu nu prea cred în multe lucruri, în afară de Dumnezeu, desigur, şi de importanţa raportului dintre omega-6 şi omega-3!"[40]

Alimentele create artificial – apariţia grăsimilor transformate

Am fost copleşiţi nu numai de margarină, dar şi, într-o măsură apreciabilă, de alte alimente create artificial, cum ar fi fursecuri, pişcoturi, tarte, amestecuri sau felii subţiri de cartofi prăjiţi (chipsuri), toate conţinând uleiuri vegetale „hidrogenate" sau „parţial hidrogenate" („grăsimi transformate"). Acestea sunt uleiuri ce conţin într-o proporţie foarte mare acizi graşi tip omega-6 (în special de soia, uneori de palmier sau de canola), modificate pentru a putea rămâne solide la temperatura camerei (în condiţiile în care aceste uleiuri sunt fluide în starea lor normală, chiar şi când sunt ţinute la frigider). Modificările suferite le fac să fie *mai puţin* digerabile şi le înzestrează cu un potenţial inflamator chiar mai mare decât cel al acizilor graşi omega-6, în starea lor naturală.

Însă aceste uleiuri au un avantaj: nu râncezesc. Iată de ce sunt folosite la prepararea aproape tuturor alimentelor create artificial, destinate să petreacă săptămâni sau luni întregi pe rafturile marilor magazine. Ca urmare, motivul pentru care aceste uleiuri vătămătoare au pus stăpânire generală pe noi este unul pur industrial, pur comercial. Ele nu au existat înainte de Cel de-al Doilea Război Mondial şi, cu toate acestea, nivelul producţiei şi consumului lor a explodat, literalmente, începând cu 1940.

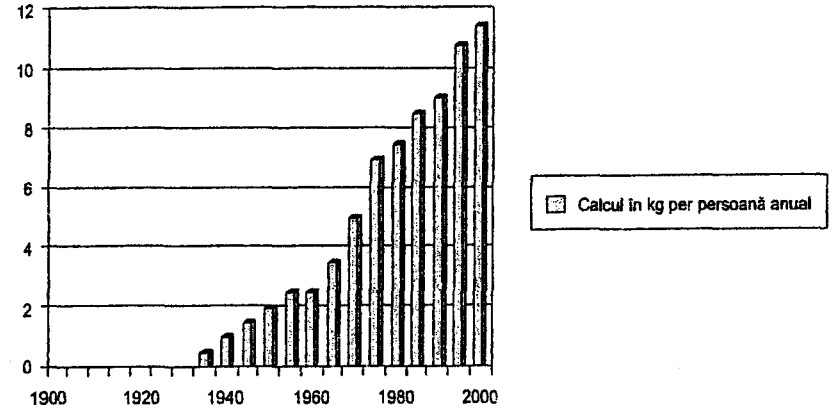


Figura 21. Creşterea producţiei de uleiuri vegetale, ce conţin acizi graşi tip omega-6, pentru consumul uman, în secolul XX.[52]

Orice etichetă de aliment pe care o veţi citi vă va demonstra că aceste ingrediente sunt omniprezente. Uite, de exemplu, ce-aţi spune dacă am analiza o singură porţie de pizza cu salam pepperoni şi brânză? Cu cele 192 de grame ale sale, are 490 kcal şi dă în plus mai mult de un sfert faţă de necesarul zilnic normal şi permis de grăsimi al unei persoane, care este de 39%! Iar asta doar la o singură porţie de o farfurie, la o singură masă. Provenind de la brânzeturi şi carne de porc hrănit cu porumb, aceste grăsimi sunt bogate în acizi graşi de tip omega-6 şi sărace în cei de tip omega-3. în plus, aproape o cincime (4,5 g) sunt grăsimi transformate. Vin apoi 48 g de carbohidraţi (o optime din cantitatea zilnică necesară).

Această singură porţie de pizza nu are numai o valoare foarte ridicată a nivelului de calorii, ci conţine şi de trei ori mai multe grăsimi

decât o bucată de carne. Iar aceste grăsimi sunt printre cele mai urâte lucruri cu care se confruntă sănătatea noastră. Ca recunoaştere, începând cu vara anului 2007, grăsimile transformate au fost interzise în restaurantele din New York şi Philadelphia, precum şi în toată industria alimentară din Danemarca.

Am reunit toate aceste observaţii într-un singur grafic, ce afişează efectul realmente dramatic al combinării factorilor negativi analizaţi. Putem observa creşterea simultană a: 1) consumului generalizat de grăsimi vegetale ce conţin acizi graşi de tip omega-6; 2) obezităţii şi sindromului inflamator ce i se asociază (numit acum „sindrom metabolic" şi asociat cu o creştere substanţială a marcatorilor inflamaţiei, cum ar fi proteina reactivă-C[53, 54] – *n. autor.*); şi 3) cancerului de sân.

Aceste curente simultane nu constituie o dovadă în sine, însă indică, în tot cazul, faptul că undeva se produce o asociere negativă de factori. în plus, s-a dovedit deja că o cantitate prea mare de omega-6 în mâncare stimulează atât dezvoltarea celulelor grase, cât şi inflamaţia care ajută la răspândirea cancerului. Iată de ce această asociere ar trebui să fie serios luată în calcul de către persoanele care ar dori să se protejeze de boală.

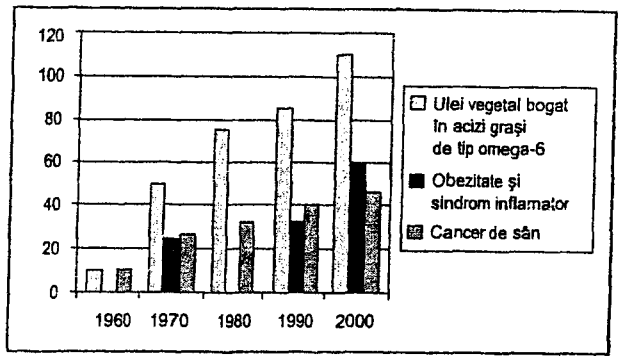


Figura 22. Schimbările survenite în conţinutul de ulei vegetal bogat în acizi graşi de tip omega-6 din alimente, creşterea frecvenţei cazurilor de obezitate şi sindrom sub-clinic inflamator („sindromul metabolic"), precum şi a cazurilor de cancer de sân din Statele Unite, între 1960 şi 2000. (Datele au fost adaptate pentru transpunere grafică – nu există date disponibile pentru reprezentarea grafică a cazurilor de exces de greutate şi de inflamaţii în 1960 şi 1980).[27, 52, 53]

Avem, în sfârşit, o explicaţie pentru apariţia simultană a epidemiilor de cancer şi obezitate. Modificările petrecute în regimul nostru alimentar de-a lungul ultimei jumătăţi de secol ne indică responsabilul: dezechilibrul existent în acest regim, în ceea ce priveşte proporţiile de acizi graşi esenţiali, care duce la un incredibil şi exagerat consum de omega-6. Acest dezechilibru este indicat ca fiind şi factorul asociat cu apariţia anumitor forme de cancer, după cum a arătat echipa de cercetători francezi a profesorului Bougnoux.[55]

O soluţie gastronomică simplă

Animalele din fermele zootehnice, care ne furnizează alimentele de origine animală, sunt crescute în nişte condiţii îngrijorătoare, atât pentru sănătatea noastră, cât şi pentru sănătatea lor. Aşa cum arată Michael Pollan, strălucit cercetător al condiţiilor de hrănire existente în ieslele şeptelului de vite din SUA, aceste animale, în mod sigur, suferă mai mult decât noi.[56-58] Cercetările întreprinse de echipa condusă de Gerard Ailhaud au reuşit să demonstreze că, în mod uimitor, în orice caz, nivelurile de acizi graşi de tip omega-6 şi omega-3 prezenţi în corpul uman, pot fi modificate nu prin schimbări aduse propriului nostru regim alimentar, ci însăşi manierei de hrănire a animalelor care ne asigură alimentele. Pur şi simplu, şi ele au nevoie, la rândul lor, de un regim alimentar echilibrat.

Inul (seminţele de in), o plantă cultivată încă din timpuri străvechi, era un ingredient al „pâinii greceşti" pe care o mâncau romanii. Se întâmplă ca tocmai inul să fie singura plantă din întregul regn vegetal ale cărei seminţe să conţină mai mulţi acizi graşi de tip omega-3 decât cei de tip omega-6 – de trei ori, de fapt. Atunci când animalele mănâncă seminţe de in (după prepararea corespunzătoare a acestora), conţinutul de acizi graşi tip omega-3 din carnea, untul, brânza şi ouăle obţinute de la ele creşte foarte mult, chiar şi dacă acest aliment reprezintă numai 5% din cantitatea de nutreţ administrată.[59]

După elucidarea „paradoxului american", echipa formată din Gerard Ailhaud, Pierre Weill şi Philippe Guenest s-a mărit, înglobând tot mai mulţi medici, agronomi, biologi şi statisticieni. Ei au studiat două grupuri identice de animale (vaci, găini şi porci), din exact aceleaşi specii, crescute în aceleaşi condiţii. Primul grup a continuat să fie hrănit în modul tradiţional, „învechit": la fel ca şi alte animale în condiţii similare, însă cu un procent adiţional de 5% din nutreţul lor reprezentat de seminţe de in preparate. Cel de-al doilea grup a fost hrănit în modul obişnuit, cu raţii „moderne" de porumb, soia şi grâu. Apoi, echipa a recrutat voluntari, pe care i-a împărţit în două grupuri. Fiecare grup a luat masa acasă timp de trei luni. Unul din aceste grupuri a mâncat numai produse provenite de la animale al căror nutreţ conţinuse seminţe de in (carne de vită, şuncă, carne de miel, de pui, unt, brânză, ouă). Celălalt grup a primit la masă cantităţi similare din aceleaşi produse obţinute de la aceleaşi specii, însă provenind de la animale al căror nutreţ nu conţinuse seminţe de in. După aceste trei luni tuturor participanţilor li s-au făcut analize ale sângelui. Voluntarii din cel de-al doilea grup, care primiseră produsele standard, aveau o proporţie extrem de nesănătoasă între acizii graşi de tip omega-3 şi omega-6, similară aceleia observată în toate celelalte studii făcute asupra regimului alimentar occidental (1/15). în contrast, această proporţie era de trei ori mai mare în ce priveşte prezenţa acizilor graşi omega-3, după cum se înregistra în sângele provenind de la participanţii primului grup, care urmaseră un regim alimentar „învechit", ce includea şi seminţe de in. în trei luni, acizii graşi din sângele acestor voluntari devenise perfect comparabil cu acela al mult-lăudaţilor locuitori antici ai insulei Creta, al căror regim alimentar mediteranean serveşte încă şi astăzi drept model de alimentaţie sănătoasă, în studiile asupra nutriţiei. Ceea ce este liniştitor pentru iubitorii alimentelor este că acest rezultat a fost obţinut fără a se impune nici un fel de restricţii asupra cantităţii de produse animale.[43]

Atunci când acest experiment s-a desfăşurat din nou, doi ani mai târziu, cu pacienţi diabetici şi vizibil supraponderali, cercetătorii au întâlnit o altă surpriză. Pacienţii hrăniţi potrivit regimului alimentar

„învechit", pierduseră din greutate cam 1,3 kg în medie, deşi mâncaseră exact aceeaşi cantitate de produse animale ca şi celălalt grup, hrănit standard.[40]

Lecţia care trebuie învăţată este simplă: atunci când respectăm necesităţile şi organismul animalelor care ne hrănesc cu produsele lor, propriul nostru corp este mai bine echilibrat. Ceea ce este încă şi mai izbitor este faptul că acest corp al nostru are capacitatea să sesizeze singur acest echilibru. Cercetătorii au încredinţat unui laborator independent sarcina de a realiza două teste pe „nevăzute": 50 de voluntari, fiecare introduşi în câte o cabină izolată au degustat produse alimentare de origine animală (carne, brânză, unt) echilibrate ca proporţie în ce priveşte acizii graşi omega-3 şi omega-6, graţie regimului alimentar al acelor animale. Voluntarii au comparat alimentele pe care le-au încercat, cu produsele standard vândute de obicei în marile magazine, bineînţeles, fără a le cunoaşte sursa. Marea majoritate a degustătorilor au preferat produsele provenite de la animalele ce fuseseră hrănite pe baza unui regim alimentar echilibrat, sănătos.[42] Este ca şi cum papilele noastre gustative ar recunoaşte produsele pe care le consideră bune pentru celulele corpului şi ar traduce acest mesaj pentru noi, reacţionând diferit la mâncarea sănătoasă.

Alimente care dezintoxică

Dr. Annie Sasco este încă uimită de misterele prezente în harta răspândirii cancerului pe glob, întocmită de WHO: „După toţi aceşti ani de muncă încă nu suntem absolut siguri asupra motivelor", spune ea. „Ânsă, haideţi să privim ciudatul caz al Braziliei. Nivelul său de dezvoltare este încă scăzut, însă proporţia sa de cazuri de cancer la sân este la fel de ridicată ca aceea a celor mai înalt industrializate ţări occidentale. Unii dintre noi se întreabă dacă acest fenomen nu este cumva rezultatul consumului lor de carne – aproape de trei ori pe zi – şi al recurgerii pe scară largă, până de curând, la administrarea a tot felul de hormoni pentru a accelera dezvoltarea animalelor din ferme".

Este clar că în fiecare țară există o legătură directă între frecvența apariției cazurilor de cancer și consumul de carne, mezeluri și produse lactate. Teorie valabilă și invers, și anume cu cât regimul alimentar al unei țări este mai bogat în legume și zarzavaturi (mazăre, fasole, linte), cu atât mai scăzut este și pericolul de a face cancer.

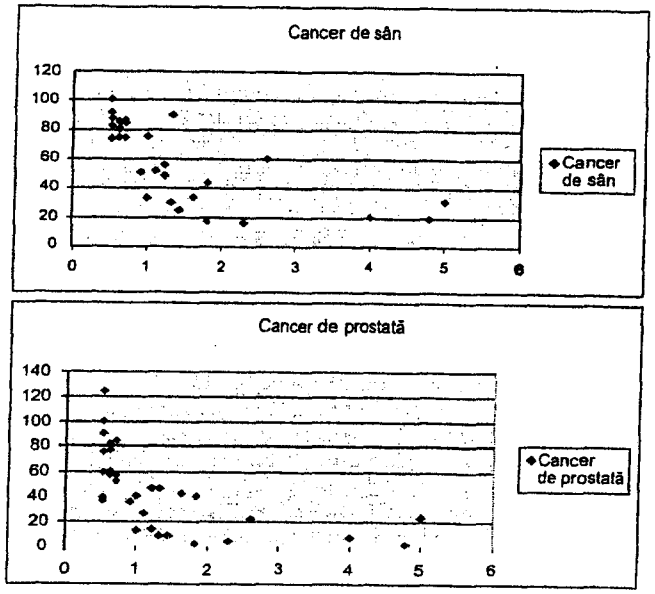


Figura 23. Frecvența cazurilor de cancer de sân și prostată este mult mai scăzută în țările în care consumul de produse animale este mai scăzut, iar cel de legume (mazăre, fasole, linte) este mai crescut. (Date preluate din baza de date accesibilă publicului și pusă la dispoziție de IARC, referitoare la frecvența cazurilor de cancer în raport cu vârsta[27] și dintr-un studiu efectuat pe fiecare țară în parte al Universității Californiei din San Francisco, referitor la proporția prezenței surselor de hrană animale sau vegetale în regimul alimentar).[60] (Această analiză a fost prezentată pentru prima dată de către dr. Janet Plant în cartea sa de pionierat în ce privește studiul cancerului „Propria ta viață se află în mâinile tale".[61])

Deși studiile făcute pe animale și monitorizările epidemiologice făcute pe oameni nu constituie o dovadă, ele furnizează, totuși, puternice și sugestive probe în acest sens. Ele sugerează că, prin alterarea echilibrului din regimul nostru alimentar, am creat în corpul nostru condițiile optime pentru dezvoltarea cancerului. Dacă acceptăm faptul

că dezvoltarea acestuia este stimulată într-o măsură foarte mare de toxinele existente în mediul înconjurător, atunci, pentru a combate acest flagel, trebuie să începem prin a dezintoxica mai întâi tocmai ceea ce mâncăm.

În fața acestei copleșitoare însumări de probe evidente, iată câteva recomandări simple pentru a încetini răspândirea cancerului:

1. Mâncați cu multă cumpătare alimente pe bază de zahăr și făină albă; înlocuiți zahărul cu nectarul de agave (sau altă sursă naturală) pentru îndulcire, făină din amestec de cereale cu bobul întreg și pâine făcută cu maia tradițională („plămădeală fermentată").

2. Evitați toate grăsimile vegetale hidrogenate – „grăsimile transformate" – (care se regăsesc și în croisante și produse de patiserie care nu sunt pregătite cu unt) și toate grăsimile animale încărcate cu acizi grași de tip omega-6. Uleiul de măsline este o excelentă grăsime vegetală care nu stimulează inflamația. Nici untul (deci nu margarina!) și nici brânza care este bine echilibrată în acizi grași de tip omega-3 nu pot contribui la stimularea inflamației.

Acizii grași de tip omega-3 se găsesc în produsele organice provenite de la animale hrănite cu iarbă sau de la animale care au avut și semințe de in în nutrețul lor. Ar trebui să le dăm sistematic voie acestor lipide să ne ajute corpul să lupte împotriva bolii. Făcând acest lucru vom ajuta, de asemenea, la refacerea unor regimuri alimentare cu mult mai sănătoase la animalele care sunt parte din propriul nostru lanț trofic. Ca beneficiu colateral, vom ajuta la reducerea dependenței de câmpurile de porumb și soia de care avem nevoie pentru a hrăni animalele. Porumbul și soia folosesc mai multă apă, fertilizatori și pesticide care contaminează mediul înconjurător în aceeași măsură ca și majoritatea celorlalte culturi.[57-58] (În prezent, două treimi din caloriile provenite din plantele agricole cultivate pentru consum la scară mondială își au originea în doar patru tipuri de culturi. Porumbul și soia sunt cele două mai importante – celelalte două sunt grâul și orezul – *n. autor.*).

În final, pentru a încheia un program de dezintoxicare avem nevoie să ne protejăm noi înșine împotriva celui de-al doilea fenomen

După elucidarea „paradoxului american", echipa formată din Gerard Ailhaud, Pierre Weill şi Philippe Guenest s-a mărit, înglobând tot mai mulţi medici, agronomi, biologi şi statisticieni. Ei au studiat două grupuri identice de animale (vaci, găini şi porci), din exact aceleaşi specii, crescute în aceleaşi condiţii. Primul grup a continuat să fie hrănit în modul tradiţional, „învechit": la fel ca şi alte animale în condiţii similare, însă cu un procent adiţional de 5% din nutreţul lor reprezentat de seminţe de in preparate. Cel de-al doilea grup a fost hrănit în modul obişnuit, cu raţii „moderne" de porumb, soia şi grâu. Apoi, echipa a recrutat voluntari, pe care i-a împărţit în două grupuri. Fiecare grup a luat masa acasă timp de trei luni. Unul din aceste grupuri a mâncat numai produse provenite de la animale al căror nutreţ conţinuse seminţe de in (carne de vită, şuncă, carne de miel, de pui, unt, brânză, ouă). Celălalt grup a primit la masă cantităţi similare din aceleaşi produse obţinute de la aceleaşi specii, însă provenind de la animale al căror nutreţ nu conţinuse seminţe de in. După aceste trei luni tuturor participanţilor li s-au făcut analize ale sângelui. Voluntarii din cel de-al doilea grup, care primiseră produsele standard, aveau o proporţie extrem de nesănătoasă între acizii graşi de tip omega-3 şi omega-6, similară aceleia observată în toate celelalte studii făcute asupra regimului alimentar occidental (1/15). în contrast, această proporţie era de trei ori mai mare în ce priveşte prezenţa acizilor graşi omega-3, după cum se înregistra în sângele provenind de la participanţii primului grup, care urmaseră un regim alimentar „învechit", ce includea şi seminţe de in. în trei luni, acizii graşi din sângele acestor voluntari devenise perfect comparabil cu acela al mult-lăudaţilor locuitori antici ai insulei Creta, al căror regim alimentar mediteranean serveşte încă şi astăzi drept model de alimentaţie sănătoasă, în studiile asupra nutriţiei. Ceea ce este liniştitor pentru iubitorii alimentelor este că acest rezultat a fost obţinut fără a se impune nici un fel de restricţii asupra cantităţii de produse animale.[43]

Atunci când acest experiment s-a desfăşurat din nou, doi ani mai târziu, cu pacienţi diabetici şi vizibil supraponderali, cercetătorii au întâlnit o altă surpriză. Pacienţii hrăniţi potrivit regimului alimentar

„învechit", pierduseră din greutate cam 1,3 kg în medie, deşi mâncaseră exact aceeaşi cantitate de produse animale ca şi celălalt grup, hrănit standard.[40]

Lecţia care trebuie învăţată este simplă: atunci când respectăm necesităţile şi organismul animalelor care ne hrănesc cu produsele lor, propriul nostru corp este mai bine echilibrat. Ceea ce este încă şi mai izbitor este faptul că acest corp al nostru are capacitatea să sesizeze singur acest echilibru. Cercetătorii au încredinţat unui laborator independent sarcina de a realiza două teste pe „nevăzute": 50 de voluntari, fiecare introduşi în câte o cabină izolată au degustat produse alimentare de origine animală (carne, brânză, unt) echilibrate ca proporţie în ce priveşte acizii graşi omega-3 şi omega-6, graţie regimului alimentar al acelor animale. Voluntarii au comparat alimentele pe care le-au încercat, cu produsele standard vândute de obicei în marile magazine, bineînţeles, fără a le cunoaşte sursa. Marea majoritate a degustătorilor au preferat produsele provenite de la animalele ce fuseseră hrănite pe baza unui regim alimentar echilibrat, sănătos.[42] Este ca şi cum papilele noastre gustative ar recunoaşte produsele pe care le consideră bune pentru celulele corpului şi ar traduce acest mesaj pentru noi, reacţionând diferit la mâncarea sănătoasă.

Alimente care dezintoxică

Dr. Annie Sasco este încă uimită de misterele prezente în harta răspândirii cancerului pe glob, întocmită de WHO: „După toţi aceşti ani de muncă încă nu suntem absolut siguri asupra motivelor", spune ea. „Ânsă, haideţi să privim ciudatul caz al Braziliei. Nivelul său de dezvoltare este încă scăzut, însă proporţia sa de cazuri de cancer la sân este la fel de ridicată ca aceea a celor mai înalt industrializate ţări occidentale. Unii dintre noi se întreabă dacă acest fenomen nu este cumva rezultatul consumului lor de carne – aproape de trei ori pe zi – şi al recurgerii pe scară largă, până de curând, la administrarea a tot felul de hormoni pentru a accelera dezvoltarea animalelor din ferme".

Este clar că în fiecare țară există o legătură directă între frecvența apariției cazurilor de cancer și consumul de carne, mezeluri și produse lactate. Teorie valabilă și invers, și anume cu cât regimul alimentar al unei țări este mai bogat în legume și zarzavaturi (mazăre, fasole, linte), cu atât mai scăzut este și pericolul de a face cancer.

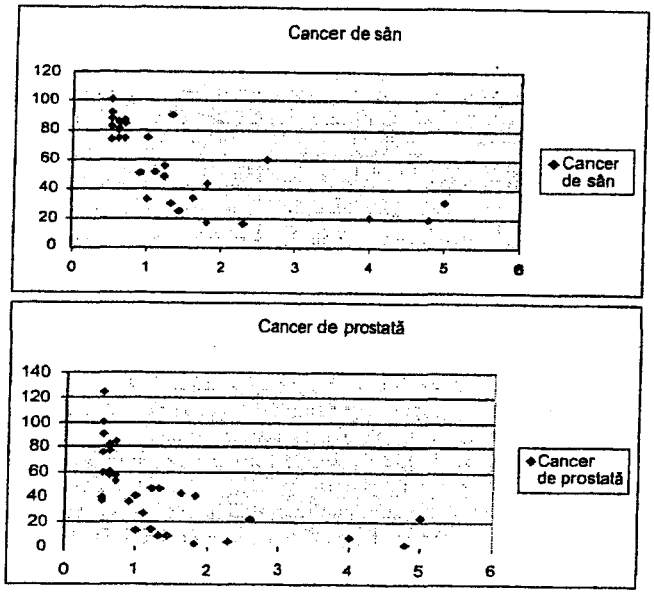


Figura 23. Frecvența cazurilor de cancer de sân și prostată este mult mai scăzută în țările în care consumul de produse animale este mai scăzut, iar cel de legume (mazăre, fasole, linte) este mai crescut. (Date preluate din baza de date accesibilă publicului și pusă la dispoziție de IARC, referitoare la frecvența cazurilor de cancer în raport cu vârsta[27] și dintr-un studiu efectuat pe fiecare țară în parte al Universității Californiei din San Francisco, referitor la proporția prezenței surselor de hrană animale sau vegetale în regimul alimentar).[60] (Această analiză a fost prezentată pentru prima dată de către dr. Janet Plant în cartea sa de pionierat în ce privește studiul cancerului „Propria ta viață se află în mâinile tale".[61])

Deși studiile făcute pe animale și monitorizările epidemiologice făcute pe oameni nu constituie o dovadă, ele furnizează, totuși, puternice și sugestive probe în acest sens. Ele sugerează că, prin alterarea echilibrului din regimul nostru alimentar, am creat în corpul nostru condițiile optime pentru dezvoltarea cancerului. Dacă acceptăm faptul

că dezvoltarea acestuia este stimulată într-o măsură foarte mare de toxinele existente în mediul înconjurător, atunci, pentru a combate acest flagel, trebuie să începem prin a dezintoxica mai întâi tocmai ceea ce mâncăm.

În fața acestei copleșitoare însumări de probe evidente, iată câteva recomandări simple pentru a încetini răspândirea cancerului:

1. Mâncați cu multă cumpătare alimente pe bază de zahăr și făină albă; înlocuiți zahărul cu nectarul de agave (sau altă sursă naturală) pentru îndulcire, făină din amestec de cereale cu bobul întreg și pâine făcută cu maia tradițională („plămădeală fermentată").

2. Evitați toate grăsimile vegetale hidrogenate – „grăsimile transformate" – (care se regăsesc și în croisante și produse de patiserie care nu sunt pregătite cu unt) și toate grăsimile animale încărcate cu acizi grași de tip omega-6. Uleiul de măsline este o excelentă grăsime vegetală care nu stimulează inflamația. Nici untul (deci nu margarina!) și nici brânza care este bine echilibrată în acizi grași de tip omega-3 nu pot contribui la stimularea inflamației.

Acizii grași de tip omega-3 se găsesc în produsele organice provenite de la animale hrănite cu iarbă sau de la animale care au avut și semințe de in în nutrețul lor. Ar trebui să le dăm sistematic voie acestor lipide să ne ajute corpul să lupte împotriva bolii. Făcând acest lucru vom ajuta, de asemenea, la refacerea unor regimuri alimentare cu mult mai sănătoase la animalele care sunt parte din propriul nostru lanț trofic. Ca beneficiu colateral, vom ajuta la reducerea dependenței de câmpurile de porumb și soia de care avem nevoie pentru a hrăni animalele. Porumbul și soia folosesc mai multă apă, fertilizatori și pesticide care contaminează mediul înconjurător în aceeași măsură ca și majoritatea celorlalte culturi.[57-58] (În prezent, două treimi din caloriile provenite din plantele agricole cultivate pentru consum la scară mondială își au originea în doar patru tipuri de culturi. Porumbul și soia sunt cele două mai importante – celelalte două sunt grâul și orezul – *n. autor.*).

În final, pentru a încheia un program de dezintoxicare avem nevoie să ne protejăm noi înșine împotriva celui de-al doilea fenomen

vătămător, legat direct de răspândirea cancerului în occident: acumularea de substanțe chimice carcinogene în mediul înconjurător din imediata noastră vecinătate.

ATENȚIE:
Carnea și ouăle provenite de la animale hrănite „organic" nu sunt în mod necesar echilibrate în acizi grași omega-3. Dacă animalele au fost hrănite organic, doar cu porumb și soia (în loc de iarbă, frunze sau larve naturale), carnea și ouăle lor rămân foarte bogate în acizi grași omega-6, pro-inflamatori. Pentru a asigura un echilibru potrivit al proporțiilor de acizi grași, foarte necesar păstrării sănătății, animalele trebuie să fie „hrănite cu iarbă" sau nutrețul lor trebuie să fie suplimentat cu alimente preparate din in (sau semințe de in, ceea ce este același lucru). La cumpărături, uitați-vă după etichetele care specifică „hrănit cu iarbă" sau „bogat în omega-3" – informații referitoare la producători preocupați de nutriția corectă a animalelor sunt disponibile pe site-uri web, cum ar fi www.eatwild.com, www.americangrassfed.com sau se pot obține de la asociațiile europene grupate sub denumirea comună „Tradilin".

*Partea a treia – **Nu poți fi sănătos pe o planetă bolnavă***

Urșii polari trăiesc departe de civilizație. întinderile nesfârșite de zăpadă și gheață de care au nevoie pentru a supraviețui nu îi lasă pradă dezvoltării urbane sau industriei. Cu toate acestea, dintre toate animalele din lume ursul polar este cel mai contaminat de substanțe chimice toxice, într-atât încât până și sistemul său imunitar și capacitatea sa de reproducere sunt amenințate. Iar asta pentru că acest mare mamifer mănâncă foci și pești mari, care, la rândul lor, trăiesc pe seama peștilor mai mici, ce se hrănesc și ei cu peștișori și mai mici, cu plancton și alge. Substanțele poluante pe care le deversăm în râurile și fluviile noastre sfârșesc în mare. Multe din ele sunt „persistente", ceea ce înseamnă că nu se descompun și nu sunt asimilate de biomasa pământului sau de oceane. Ele călătoresc în jurul planetei timp de

câțiva ani și se acumulează pe fundul oceanului. De asemenea, se acumulează în corpul animalelor care le ingerează (sunt „bio-acumulative") și au o afinitate specială pentru grăsimi. Sânt ceea ce oamenii de știință numesc „solubile în grăsimi", fiind întâlnite, ca urmare, în grăsimile animale. Mai întâi, ele își găsesc calea către grăsimea micilor pești, apoi ajung în peștii mai mari, odată ce aceștia îi mănâncă pe cei mici, și, în final, în corpul animalelor care se hrănesc cu acei pești mari. Cu cât avansăm, analizând lanțul trofic, cu atât mai mare vom descoperi că este cantitatea de „P.O.P." sau poluanți organici persistenți (*Persistent Organic Polutants – în limba engleză în original*, n. trad.) în grăsimile animale.[62] Ursul polar se află pe cea mai înaltă treaptă a lanțului trofic, contaminat de la un capăt la celălalt. în mod necesar ei sunt cei mai afectați de concentrarea în creștere – sau „bio-amplificarea" – de substanțe poluante în mediul înconjurător.

Există și un alt mamifer care domnește pe cea mai înaltă treaptă a lanțului său trofic. Habitatul său este cu mult mai puțin protejat decât cel al ursului polar: ființa umană.

Daniel Richard este președintele secțiunii franceze a celui mai mare grup de acțiune în probleme de mediu din lume, WWF (*Fondul Mondial pentru Animale Sălbatice – World Wildlife Fund, în limba engleză în original* – n. trad.). Daniel are o adevărată pasiune pentru natură. Vreme de doisprezece ani a trăit în Camargue, la marginea acelei rezervații naturale atât de bine protejată. Când echipele europene ale WWF au întreprins, în anul 2004, o campanie neobișnuită de măsurare a cantității de elemente chimice toxice pe care oamenii le poartă în corpul lor, s-a oferit voluntar. A fost uimit să afle faptul că până și corpul său purta aproape jumătate din substanțele toxice căutate prin intermediul testelor (patruzeci și două din o sută nouă). Aproape la fel de multe ca și în cazul ursului polar. De ce? „Sânt un mâncător de carne", a răspuns. în același studiu au fost testați și treizeci și nouă de membri ai Parlamentului European, precum și paisprezece miniștri ai sănătății și mediului din mai multe țări europene. Cu toții au ieșit la analize ca purtând doze semnificative de poluanți al căror caracter toxic pentru oameni este bine cunoscut. Treisprezece tipuri de deșeuri

ale unor produse chimice (ftalaţi şi compuşi perfluorici) au fost sistematic detectaţi în organismul *tuturor* membrilor Parlamentului care fuseseră testaţi. în ce-i priveşte pe miniştri, organismul lor a scos la iveală, printre altele, urmele a douăzeci şi cinci de substanţe chimice identice: un produs de ignifugare, două pesticide şi douăzeci şi două de tipuri de PCB (bifenilpoliclorură – *Polychlorinated Biphenyls, în limba engleză în original* – n. trad.).[63] Această poluare nu le este nicăieri interzisă nici oficialilor aleşi, nici europenilor. în Statele Unite, cercetătorii de la Centrul pentru Controlul Bolilor, au identificat prezenţa a o sută optzeci şi patru de substanţe chimice toxice în sângele şi urina americanilor de toate vârstele.[64]

Ca şi saltul înregistrat în consumul de zahăr şi deteriorarea rapidă a proporţiei existente între acizii graşi de tipul omega-6/omega-3, apariţia acestor substanţe toxice în mediul nostru înconjurător şi în corpul nostru reprezintă un fenomen complet nou. Datează şi el din timpul Celui de-al Doilea Război Mondial. Producţia anuală de substanţe chimice sintetice a crescut de la un milion de tone în 1930, la două sute de milioane de tone în prezent.[65]

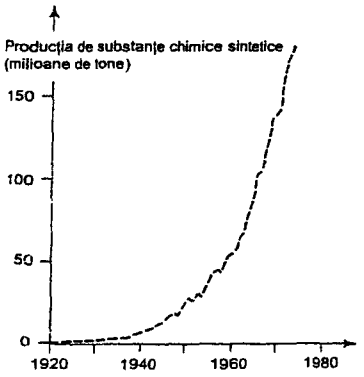


Figura 24. Producţia de substanţe chimice sintetice, printre ele numărându-se şi pesticidele, este un alt fenomen care marchează sfârşitul secolului XX.[65]

Atunci când aceste cifre au fost publicate pentru prima dată în 1979, de către dr. Devra Lee Davis, o tânără specialistă în epidemiologie, cu o fire foarte sinceră şi directă, a fost numită rebelă şi non-conformistă. Ea şi-a intitulat cu curaj articolul pe care l-a publicat în revista *Science* „Cancerul şi producţia chimică industrială". Acesta fusese un subiect pe care nimeni nu dorise să-l audă, iar articolul ameninţa să pună capăt carierei sale. însă Devra Davis a perseverat. După publicarea multor altor articole şi a două cărţi de largă influenţă,[12, 66] ei i s-a cerut în final, în 2005, să conducă primul Centru pentru Oncologie Ambientală din lume creat pentru ea la Universitatea din Pittsburgh. Astăzi, legătura dintre cancer şi mediul înconjurător abia dacă mai este pusă vreodată sub semnul întrebării.

Agenţia Internaţională de Cercetare a Cancerului, din cadrul WHO ţine o listă cu substanţele carcinogene prezente în mediu înconjurător. în ultimii treizeci de ani, agenţia a testat nouă sute de potenţiali vinovaţi (o mică proporţie din peste o sută de mii de molecule eliberate de industrie începând cu 1940, cu frecvenţă de câteva milioane de tone pe an).[67] Printre cele nouă sute de substanţe supuse analizei Agenţiei Internaţionale de Cercetare a Cancerului – de obicei de către organizaţii guvernamentale, societăţi medicale sau asociaţii de consumatori – *numai una* a fost declarată ca fiind *non*-carcinogenă. Nouăzeci şi cinci au fost identificate ca fiind „cunoscute drept carcinogene" (au fost suficiente studii epidemiologice şi cercetări pe animale pentru a stabili, în ce le priveşte, relaţia de cauză şi efect. Trei sute şapte au fost „probabil" sau „posibil" carcinogene (studiile făcute pe animale au fost convingătoare, însă *nu au fost făcute studii pe oameni şi nici nu au fost adunate alte date care să le dovedească toxicitatea*). Patru sute nouă zeci şi şapte au rămas încă „neclasificate" (aceasta nu înseamnă că sunt sigure, ci că efectele lor nu au fost încă suficient studiate, adesea datorită lipsei mijloacelor necesare).

În multe cazuri, aceste substanţe continuă să fie folosite pe scară largă. Putem analiza cazul benzenului, un cunoscut carcinogen întâlnit în benzină, în unele materiale plastice, în răşini şi adezivi, în anumiţi lubrifianţi, vopsele şi pesticide.[68] Industriaşii se apără de acuzaţiile aduse în legătură cu această practică, argumentând că nivelul la care consumatorii sunt expuşi de obicei este doar de o sutime din doza

toxică pentru animale. Dr. Sandra Steingraber, un biolog specializat în probleme de mediu a subliniat că un pic de aritmetică face ca acest argument să devină mai puțin convingător. în 1995, programul național de toxicologie a testat pe animale patru sute de substanțe chimice. Această cifră era considerată ca fiind o mostră reprezentativă din cele șapte zeci și cinci de mii de substanțe aflate pe piață în acel moment. Concluzia cercetătorilor: 5-10% din substanțele testate ar trebui să fie considerate canceroase pentru oameni. 5-10% din numărul total de substanțe chimice toxice la care suntem expuși cu regularitate ajunge, astfel, să însumeze 3750 până la 7500 substanțe carcinogene – astfel încât nu este chiar liniștitor să ni se spună că fiecare dintre acestea poate corespunde unei sutimi din doza toxică.[11] Toxicitatea lor totală ajunge atunci să fie de trei zeci și șapte până la șapte zeci și cinci de ori doza considerată toxică pentru animale. în Europa, un mare grup de medici, cercetători și organizații de mediu s-au întâlnit la UNESCO și au ajuns la aceeași concluzie. Ei au semnat împreună „Apelul de la Paris" – organizat de doamna dr. Dominique Belpomme, profesoară de oncologie la Spitalul European George Pompidou. Acest document militează pentru aplicarea unui principiu preventiv. înaintea introducerii de substanțe chimice noi și potențial toxice în mediu ambiant, ea arată că în schițarea politicilor referitoare la substanțele chimice, ca și a multor altora referitoare la probleme vitale, este cu mult mai bine să ne simțim în siguranță acționând încă de pe acum, pentru a reduce impactul negativ, decât să ne pară rău mai târziu, pentru că nu am reușit să căutăm o protecție adecvată la timpul potrivit. Acesta este un principiu pe care mulți dintre noi îl aplicăm spontan în cazul nostru și al copiilor noștri în viața de zi cu zi, însă el nu a fost niciodată cerut de industria chimică.[69, 70]

Multe substanțe cauzatoare de cancer se acumulează în grăsimi, inclusiv cele provenite din fumatul țigărilor – cum ar fi foarte toxicul benzo[a]pyren al aditivilor, una dintre cele mai agresive substanțe carcinogene cunoscute.[71] Printre formele de cancer a căror frecvență a crescut cel mai mult în occident în ultimii cincizeci de ani sunt acelea

care apar în țesuturi ce conțin sau sunt înconjurate de țesut gras: sânii, ovarele, prostata, colonul, sistemul limfatic.

Unele dintre aceste forme de cancer sunt sensibile la hormonii care circulă în corp. Sânt numite „hormono-dependente". De aceea, aceste cazuri se tratează cu hormoni antagonici – cum ar fi Tamoxifen pentru cancerul de sân sau hormonii anti-androgeni pentru cancerul de prostată. Cum acționează hormonii asupra dezvoltării cancerului? Atașându-se de anumiți receptori de pe suprafața celulei, lucru care are efectul unei chei ce deschide o încuietoare. Dacă celulele în cauză sunt canceroase, hormonii dau startul unei reacții în lanț care generează dezvoltarea lor distructivă.

Mulți agenți poluanți din mediul înconjurător sunt „distrugători hormonali". Asta înseamnă că structura lor internă imită structurile anumitor hormoni umani; pot, așadar, să pătrundă în interiorul încuietorilor și să le activeze în mod anormal. Unii dintre acești factori poluanți imită hormonii estrogeni. Devra Lee Davis i-a numit „xenoestrogeni" (din grecescul *xenos*, care înseamnă „străin"). Transmiși prin intermediul anumitor erbicide și pesticide, ei sunt atrași și se acumulează în grăsimea animalelor din crescătorii. însă unii xenoestrogeni vin și din medii mai comune, cum ar fi anumite materiale plastice și deșeuri ale unor produse secundare industriale la care suntem expuși cu regularitate. Aceștia sunt întâlniți pe scară chiar și mai largă în produsele de cosmetică și articole de uz casnic.[68] (A se vedea lista de produse indicate a se evita, de la sfârșitul acestui capitol).

În urma realizării unui studiu de mare amploare, efectuat de-a lungul a doisprezece ani pe nouăzeci și una de mii de asistente, Departamentul de Epidemiologie al Universității Harvard a arătat că riscul de cancer la sân în perioada de dinaintea menopauzei este de două ori mai mare la femeile care au mâncat carne roșie mai mult de o dată pe zi, în comparație cu acelea care au consumat acest aliment de mai puțin de trei ori pe săptămână. Riscul apariției cancerului de sân ar putea fi, așadar, chiar redus la jumătate, și asta doar prin reducerea consumului de carne roșie. în Europa, un important studiu realizat de Institutul EPIC, care monitorizează mai mult de patru sute

şapte zeci de mii de persoane din zece ţări diferite a ajuns la aceeaşi concluzie, în ceea ce priveşte cancerul de colon: riscul apariţiei acestei boli este de două ori mai mare la persoane care mănâncă mari cantităţi de carne, în comparaţie cu persoanele care consumă mai puţin de douăzeci de grame pe zi. (În cazul unui consum regulat de peşte – aliment bogat în acizi graşi de tip omega-3 – riscul *a coborât* la 50%.)[72]

Nu se ştie dacă riscul implicat de consumul de carne este datorat factorilor contaminanţi de tipul *organoclorinei*, înmagazinaţi în ţesuturile grase, de vreme ce compuşii folosiţi drept conservanţi ai cărnii refrigerate sunt, de asemenea, substanţe binecunoscute ca fiind carcinogene. în complicarea imaginii generale, intervin xenoextrogenii întâlniţi în ambalajele de plastic în care este depozitată şi împachetată carnea, şi de asemenea impactul potenţial al modului în aceasta este preparată. De exemplu, anumite molecule, numite *amine heterociclice*, sunt produse atunci când carnea este friptă la grătar. în afară de asta, este posibil ca riscul de care vorbim să îşi aibă originea, în parte, în faptul că marii mâncători de carne consumă, în acelaşi timp, cu mult mai puţine alimente anticancerigene, dintre care majoritatea ştim că sunt legume.

Ceea ce se ştie deja cu siguranţă este că produsele lactate şi carnea (precum şi carnea de peşte de mari dimensiuni, aflat pe treapta cea mai de sus a lanţului său trofic) furnizează peste 90% din factorii contaminanţi la care este expus omul. Acestea includ dioxina, PCB, şi anumite pesticide care persistă în mediul înconjurător, chiar dacă au fost interzise deja de câţiva ani (experţi ai Agenţiei Franceze pentru Siguranţa Alimentelor au arătat, de exemplu, că laptele care se vinde în prezent conţine dioxină şi PCB. Unele studii europene au arătat că acesta poate conţine şi pesticide, cum ar fi DDT şi *lindan*, prezent încă în mediul înconjurător, în ciuda interzicerii sale de acum câţiva ani.[73, 74, 75] – *n. autor.*). De asemenea, este clar că legumele tipice conţin o sutime din cantitatea de agenţi contaminanţi întâlniţi în carne, iar laptele organic este, şi el, mult mai puţin contaminat decât laptele convenţional.[74, 75]

Pesticidele sunt sursa cea mai importantă de toxine din mediul înconjurător. Statele Unite sunt cel mai mare consumator de pesticide din lume, Japonia ocupă locul al doilea, iar Franţa se plasează pe cel de-al treilea. Aproximativ şaptezeci şi şase de mii de tone de ingrediente active au fost folosite în Franţa în anul 2004 (cu o cifră de afaceri de aproape 1,8 miliarde de euro).[76] încă o dată trebuie să amintim că aceste produse nici nu existau înainte de 1930.

Uniunea Europeană este principalul producător de pesticide al lumii şi 72% din vânzările produselor sale de acest gen este destinat Statelor Unite. Aceste produse nu se limitează la agrozootehnie şi industrie. în Europa se estimează că aproximativ 80-90% din populaţie este expusă la pesticide provenite de la articole de uz casnic, în medie de la trei sau patru produse diferite.[76]

Ca şi DDT-ul de acum patruzeci de ani, *atrazina* este un pesticid cu nişte beneficii economice atât de mari încât folosirea sa a fost vreme îndelungată considerată un risc „acceptabil" pentru mediul înconjurător şi pentru oameni. Această atrazină, însă, este un xenoestrogen atât de puternic, încât este capabil să schimbe sexul broaştelor ce trăiesc în râurile în care ajunge acest pesticid, contaminându-le.[77, 78] Abia în 2003, după o serie de adevărate lupte între oameni de ştiinţă şi industriaşi, atrazina a fost, în final, interzisă în Franţa şi, mai apoi, în 2006, pe tot cuprinsul Uniunii Europene. Fusese până atunci folosită în mod masiv în Europa, timp de mai mult de patru zeci de ani, încă din 1962.

Un număr semnificativ de tumori ale creierului, ca şi a mea, sunt sensibile la xenoestrogeni. Un studiu recent a descoperit că lucrătorii din crescătoriile viticole, care sunt expuşi în mod regulat la pesticide şi fungicide, prezintă un risc crescut de a face tumori cerebrale.[80] între 1963 şi 1970, de la doi la nouă ani, m-am jucat alergând pe câmpurile de porumb stropite cu atrazină, dimprejurul casei noastre din Normandia. Toată viaţa, până în momentul în care am fost diagnosticat cu cancer, am băut lapte, am mâncat ouă, iaurturi şi carne, toate provenind de la animale hrănite cu porumb, stropit anterior cu pesticide. Am mâncat mere a căror coajă, fusese stropită cu pesticide de cel puţin cincisprezece ori înainte de a ajunge în raftul magazinului

alimentar. Am băut apă de la robinet provenind din râuri şi întinderi de apă (atrazina nu este reţinută de aproape nici un sistem de purificare a apei). Cele două verişoare ale mele care avuseseră cancer la sân se jucaseră alergând pe aceleaşi câmpuri din Normandia, băuseră aceeaşi apă şi mâncaseră aceleaşi alimente ca şi mine. Nu vom şti niciodată exact măsura în care atrazina şi alte substanţe chimice din agricultură vor fi jucat sau nu vreun rol efectiv în producerea acelor boli canceroase. Este adevărat şi că mulţi alţi copii din această regiune nu s-au îmbolnăvit mai târziu de aşa ceva, însă cum putem decide dacă riscul asumat a fost sau nu acceptabil?

Şi alimentele organice?

Aflat în nord-vestul Statelor Unite, între ţărmul Pacificului şi un lanţ de munţi, statul Washington este unul dintre cele mai frumoase din întinsul vest al Americii. Aşa cum se întâmplă adesea atunci când frumuseţea naturii este copleşitoare, locuitorii acelor locuri sunt şi cei mai înclinaţi către avansul economic. Pe tot cuprinsul pământurilor din Seattle înfloresc cooperative agricole axate pe producţia de alimente „organice", precum şi centre comerciale. O mare parte a locuitorilor aleg să consume acest tip de alimente. Ca şi în Europa, eticheta de produs „organic" denumeşte alimentele provenite în urma folosirii, în procesul natural de cultivare agricolă a acestora, de fertilizatori naturali, fără pesticide de natură chimică. în orice caz, alimentele organice sunt adesea criticate, deoarece sunt mult mai scumpe şi, cu toate acestea, uneori sunt şi parţial contaminate cu pesticide provenind de la câmpurile învecinate. Pot, oare, aceste alimente să ne reducă, într-adevăr, gradul de expunere la agenţii contaminanţi?

La Universitatea din Washinton, o tânără cercetătoare, dr. Cynthia Curl a pus problema dacă alimentele organice pe care prietenele ei le dădeau copiilor acestora erau într-adevăr mai sănătoase. Ea a reuşit să facă un studiu pe un eşantion de patruzeci şi doi de copii cu vârste între doi şi cinci ani, contactând familiile în

momentul în care părăseau un loc de cumpărături, fie el un mare magazin, fie o fermă de produse organice. Timp de trei zile, părinţii au fost nevoiţi să scrie exact ceea ce au dat copiilor de mâncare sau de băut. Regimul lor alimentar urma să fie considerat „organic", dacă mai mult de 75% din alimentele lor purtau eticheta de „organice" şi „convenţional", „artificial", dacă mai mult de 75% din alimente n-ar fi purtat această etichetă. Apoi, dr. Curl a măsurat prezenţa pesticidelor organo-clorurate (cel mai comun tip de pesticide) în urina copiilor. A descoperit că nivelul de pesticide din urina copiilor hrăniţi cu alimente „organice" era clar sub nivelul minim fixat de Agenţia de Protecţie a Mediului. Reprezenta, de asemenea, o şesime din nivelul prezent în urina copiilor hrăniţi cu alimente „convenţionale". Pentru copiii al căror regim alimentar era cel convenţional, nivelul găsit era de patru ori mai mare decât limita oficială de siguranţă.[81, 82] în mod clar că alimentele organice constituiseră o mare diferenţă, de vreme ce nivelurile de toxicitate erau substanţial mai scăzute. (În Europa, Claude Aubert, un agronom numit adesea părintele agrozootehniei organice europene, a realizat o demonstraţie similară. într-un studiu din 1986, a indicat că femeile care au consumat alimente artificiale pe timpul sarcinii aveau de trei ori mai multe pesticide organo-clorurate în laptele lor matern, decât cele care avuseseră pe timpul sarcinii un regim alimentar 90% „organic".[83] – *n. autor*.).

Aşa cum se arăta în *The New York Times*, reacţiile la publicarea rezultatelor studiului făcut de dr. Cynthia Curl au fost, din nefericite, tipice. Dr. David Klurfeld, un reputat nutriţionist la Universitatea Statului Wayne, Detroit, a argumentat că studiul respectiv nu demonstra o viziune clară a impactului pe care aceste cantităţi de pesticide îl au asupra sănătăţii. „Eu nu spun că nu există nici un fel de posibil pericol pentru sănătate. însă, trebuie să fim realişti, iar acest lucru înseamnă să nu intrăm în panică în legătură cu nici unul din aspectele prezentate. N-aş schimba nici unul din obiceiurile alimentare ale familiei mele, ca urmare a acestui studiu."

În orice caz, există specialişti care văd lucrurile într-o lumină diferită. în cadrul Departamentului pentru Studii asupra Mediului încon-

jurător, de la Universitatea Yale, dr. John Wargo a urmărit timp de ani de zile impactul schimbărilor de mediu asupra sănătății copiilor. Reacția sa la acest studiu a fost exact contrarul: Acest studiu justifică importanța unui regim alimentar „organic" și demonstrează faptul că alimentele organice reduc gradul de expunere a copilului la factori toxici. Industriașii spun tot timpul „arătați-ne concret victimele", însă eu nu vreau să-i văd jucând asemenea jocuri periculoase cu copiii mei."

De atunci, un alt studiu al aceleași universități a întărit descoperirile inițiale. Douăzeci și trei de copii ai fost testați, mai întâi, după ce au urmat un regim alimentar convențional, timp de câteva zile. Urina lor indica prezența pesticidelor. Aceiași copii au consumat, mai apoi, numai alimente organice. în câteva zile, orice urmă de pesticid dispăruse din urina lor. Când au reluat regimul alimentar anterior, convențional, nivelul de pesticide sesizat inițial în urina lor a revenit rapid.[84]

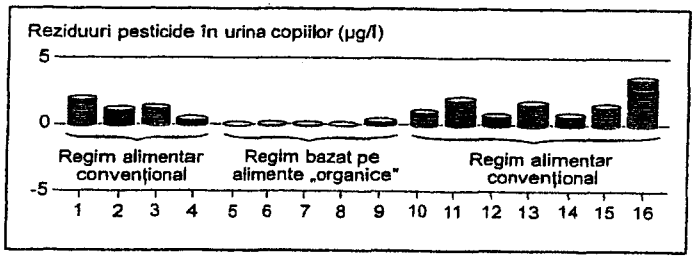


Figura 25. Cantitatea de pesticide organo-clorurate din urină prelevată de la douăzeci și trei de copii cu vârste cuprinse între trei și unsprezece ani, după urmarea unui regim alimentar convențional, apoi a unuia bazat pe alimente „organice" și apoi, din nou a unui regim alimentar convențional, pe o perioadă de cincisprezece zile consecutiv. Urmele de pesticide dispar aproape imediat din urina lor, în momentul în care consumă alimentele corespunzătoare unui regim bazat pe alimente „organice" (între zilele 5 și 9).

Să presupunem că ar exista un produs pe care ar trebui doar să îl pulverizați pe o bucată de carne, un fruct sau într-un pahar cu lapte. Prin schimbarea culorii sale, o singură picătură din acest produs ar putea releva prezența pesticidelor. Peste noapte, industria alimentară ar trebui să își schimbe radical practicile, pentru a se conforma astfel celor mai elemen-

tare principii preventive referitoare la lucrul cu substanțele îndoielnice care au fost introduse în mâncarea noastră începând cu 1940. însă aceste substanțe toxice sunt inodore, incolore și insipide. Sânt ele, așadar, „acceptabile" numai datorită faptului că sunt ascunse? Este aceasta o preocupare numai pentru aceia dintre noi care am fost odată afectați de cancer?

Atunci când epidemiologii vor fi „siguri"...

Situată timp de multă vreme pe teritoriul activităților ecologiste, legătura dintre apariția cancerului și mediul ambiant este acum un domeniu de cercetare legitim și activ. Alarmați de datele înregistrate, experții INSERM (Consiliul Francez de Cercetare Medicală) scriau, în 2005: „Este recunoscut în mod unanim faptul că expunerea la factorii de mediu este responsabilă pentru majoritatea formelor de cancer." Tutunul reprezintă cauza a aproximativ 30% din aceste cazuri.[85] Pentru majoritatea celorlalte nu există nici o explicație oficială. Unui cancer îi ia, de obicei, între cinci și patruzeci de ani pentru a se dezvolta într-un organism uman. Adesea, singurele studii științifice – neconvingătoare – au fost realizate pe animale a căror durată de viață este mult mai scurtă. Pentru unii membrii ai comunității științifice – și trebuie să recunoaștem că modul lor de argumentare este perfect legitim – aceste studii pe animale nu furnizează dovezi atât de exacte încât să ne permită să punem cancerul uman pe seama recentelor schimbări petrecute în mediul înconjurător.

În 2002 în Victoria, Canada, victimele adevăratei epidemii de cancer la sân au organizat o conferință cu experți în epidemiologie și biologie. în cadrul acesteia, doamna dr. Annie Sasco și-a expus punctele de vedere. Unul după altul, au fost trecute în revistă toate rezultatele activității sale de specialitate, desfășurate pe parcursul a douăzeci și cinci de ani, ca epidemiolog de clasă mondială. Aflată în fața tuturor acelor femei ce căutau o explicație pentru boala lor, ea a concluzionat: „În vreme ce datele pe care le avem la dispoziție sugerează clar existența unei legături între creșterea frecvenței cazu-

rilor de cancer şi schimbările petrecute în mediul înconjurător în ultimii cincizeci de ani, nu avem nici la această dată o dovadă ştiinţifică irefutabilă care să afirme o legătură cauzală." Una din femeile din public a apucat atunci microfonul şi a spus: „Dacă vom aştepta ca epidemiologii să fie siguri de asta înainte ca noi să facem ceva, vom muri toate!" Iar Annie Sasco a mărturisit că se vedea nevoită să fie de acord cu asta.

Obstacole în calea schimbării

În 1950, 80% din bărbaţi fumau. Obiceiul tutunului era considerat perfect inofensiv, chiar şi de către doctori. în publicaţiile medicale existau chiar reclame pentru Winston şi Marlboro. în acel an, dr. Evarts Graham şi dr. Richard Doll de la Universitatea Oxford – ei înşişi fumători, ca majoritatea doctorilor din acea vreme – au arătat că fără nici un fel de îndoială, tutunul era cauza directă a creşterii vertiginoase a cazurilor de cancer la plămâni. La bărbaţii care fumau peste un pachet pe zi, riscul era până la treizeci de ori mai mare! (În timp ce descoperirea legăturii dintre tutun şi cancerul la plămâni este atribuită, de obicei, dr. Richard Doll, pentru a respecta adevărul istoric trebuie să se menţioneze faptul că dr. Ernst L. Wynder, un epidemiolog evreu german care emigrase în Statele Unite, a publicat un studiu similar, care informa asupra aceloraşi concluzii, cu trei luni mai devreme, în revista *JAMA* (*The Journal of the American Medical Association* – n. trad.).[86] Guvernului britanic i-au fost necesari douăzeci şi doi de ani pentru a lua primele măsuri împotriva consumului de tutun (cum ar fi creşterea taxelor la vânzările de ţigări, măsură decisă de Denis Healey, ministru de finanţe în anul 1972 – *n. autor.*). în prezent, producerea, consumul şi exportul de ţigări este încă perfect legală peste tot în lume.

Legătura dintre cancer şi grăsimile animale prea bogate în acizi graşi de tip omega-6 şi încărcate cu substanţe chimice toxice, nu este încă atât de clar stabilită cum este cea dintre cancer şi tutun. Nivelul

de risc este de douăzeci până la treizeci de ori mai crescut pentru consumatorii de tutun.[87] în ce priveşte riscul rezultat ca urmare a dezechilibrului şi toxicităţii grăsimilor animale, acesta este înregistrat ca fiind de 1,5 până la 8 ori mai mare, în funcţie de studiul efectuat şi de gradul de expunere. însă, aflându-ne în domeniul bolilor ce ameninţă integritatea vieţii, nici aceste valori nu sunt chiar de neglijat.

Ca şi în cazul tutunului, există o serie de motive economice foarte puternice, care duc la lipsa completă a dorinţei de a se cunoaşte mai multe lucruri. Mulţi politicieni consideră că pesticidele promovează productivitatea agricolă, deşi sunt puţine probele care pot sprijini această idee.[88] Unii argumentează că bazarea în agricultură pe produsele chimice artificiale, convenţionale, protejează activitatea economică şi locurile de muncă din regiunile agricole. Că, de asemenea, păstrează activ interesul manifestat faţă de acest domeniu de către industria chimică. Orice schimbare în politica agricolă, în ideea de a promova practici care să respecte natura şi sănătatea umană, are efecte adverse imediate şi evidente, datorită faptului că acestea necesită efectuarea de schimbări majore în practicile deja împământenite. Astfel, ele impun o politică de sprijin real în vederea dezvoltării agriculturii „organice". Ca şi în cazul tutunului, unele din beneficiile economice ce şi-ar avea originea în această schimbare, cum ar fi reducerea notabilă a cheltuielilor de sănătate, vor fi percepute doar pe termen lung. Ar fi însă şi altele cu efect mai rapid, cum ar fi îmbunătăţirile aduse calităţii apei sau sănătăţii şi siguranţei muncitorilor.

În documentarul său asupra încălzirii globale, *„Un adevăr incomod"* (*An Inconvenient Truth* – în *limba engleză, în original* – n. trad.), Al Gore citează un binecunoscut jurnalist american din secolul XX, Upton Sinclair: „Este dificil să faci pe cineva să înţeleagă ceva, atunci când salariul său depinde tocmai de necesitatea de a nu înţelege acel lucru." Nu ne putem aştepta de la politicieni şi industriaşi să ia decizii importante în locul nostru. Femeia aceea, care la conferinţa din Victoria apucase microfonul ca să-şi pună punctul de vedere, avusese dreptate; dacă aşteptăm ca epidemiologii să fie „siguri" de ceva, atunci putem muri liniştiţi înainte de asta. Pe de altă parte, cu toţii avem puterea să ne luăm

propriile noastre măsuri de precauţie. Putem alege singuri alimentele pe care dorim să le consumăm. Atunci când produsele organice sau cultivate prin metode naturale, în ferme agrozootehnice, nu sunt de găsit la magazinele alimentare din vecinătatea noastră, nu este decât o problemă simplă de adresare a unei întrebări, mai înainte ca ele să fie depozitate. Iar în momentul în care destule persoane vor întreba acest lucru, preţurile vor scădea vertiginos, aşa cum deja se întâmplă într-un mare număr de pieţe din Statele Unite, în care preţurile la produsele organice sunt apropiate de acelea ale celor artificiale, convenţionale.

Trei principii ale dezintoxicării

Atunci când fumătorii renunţă la tutun, riscul lor de a face cancer scade extraordinar de mult. Dacă încetăm să stimulăm dezvoltarea celulelor canceroase în corpul nostru, mecanismele naturale de ţinere sub control a acestei boli pot începe să intervină şi să oprească răspândirea lor.

Pentru a ne proteja împotriva cancerului, ne putem limita gradul de expunere la factorii toxici din mediul înconjurător. Printre toţi aceia deja identificaţi sau bănuiţi în mare măsură ca fiind toxici, am selectat trei care îmi par a fi cel mai puternic implicaţi în acest proces de apărare şi cei mai uşor de schimbat.

1. Consumul exagerat de zahăr rafinat şi produse pe bază de făină albă (care stimulează apariţia inflamaţiei şi dezvoltarea celulelor ca urmare a acţiunii insulinei şi a IGF (factorul de creştere de tip insulină)
2. Consumul exagerat de acizi graşi de tip omega-6 existenţi în margarină, uleiuri vegetale (inclusiv grăsimile transformate) şi grăsimi animale (carne, produse lactate, ouă) produse prin metode agrozootehnice dezechilibrate, încă din Cel De-al Doilea Război Mondial.
3. Expunerea la agenţii contaminanţi, care au pătruns în mediul înconjurător începând cu anul 1940 şi se acumulează în grăsimile animale.

Primii doi factori menţionaţi mai sus sunt cei mai pasibili de a fi învinuiţi pentru apariţia inflamaţiilor care stimulează dezvoltarea cancerului. Ca urmare, primul pas în orice proces de dezintoxicare pe care l-am întreprinde trebuie să înceapă cu un consum mult mai redus de produse pe bază de zahăr, făină albă şi grăsimi animale, ca şi prin reducerea cantităţii ingerate de alimente care nu poartă eticheta de „organice". Alimentele neorganice nu trebuie neapărat să fie eliminate în totalitate, însă trebuie să devină doar alimente consumate ocazional; nu baza regimului nostru alimentar. în loc de o bucată mare de carne purtând alături ceva legume drept garnitură, trebuie să ne imaginăm doar o porţie mică de carne (bine echilibrată în acizi graşi de tip omega-3) din când în când, în mijlocul unui platou realizat preponderent din legume. Aceasta este şi ceea ce fac vietnamezii, indienii şi chinezii, de altfel.

Tot ceea ce se întâmplă pe pământ, se întâmplă copiilor Pământului

Dacă am adopta cu toţii acest mod de hrănire, echilibrat şi organic, am ajuta nu numai la dezintoxicarea corpului nostru, dar şi la recuperarea echilibrului planetei. Raportul Naţiunilor Unite din anul 2006, referitor la hrană şi agricultură arăta că metodele curente de creştere a animalelor pentru consum uman reprezintă una din cauzele majore ale încălzirii globale. Contribuţia pe care creşterea animalelor o are la accentuarea efectului de seră este chiar *mai mare* decât aceea avută de noxele eliberate de mijloacele de transport. Creşterea animalelor este răspunzătoare pentru 65% din emisiile de protoxid de azot, un gaz care contribuie la încălzirea globală de două sute nouăzeci şi şase de ori mai mult decât dioxidul de carbon. Metanul emis de vite ca produs secundar al proastei digestii a porumbului cu care sunt hrănite, contribuie şi el la această încălzire, de douăzeci şi trei de ori mai mult decât dioxidul de carbon. Pe plan mondial, 37% din producţia de metan provine de la vite. O treime din terenul mondial arabil este dedicat culturilor de porumb şi soia, destinate

hrănirii animalelor. De vreme ce încă nu este destul teren arabil în lume care să satisfacă cererea existentă, se taie în continuare pădurile, acest lucru având ca rezultat pierderea continuă a capacității pământului de a absorbi dioxidul de carbon. Raportul ONU concluziona, de asemenea, că această creştere a animalelor figurează printre activitățile care dăunează cel mai mult resurselor de apă datorită deversării masive de substanțe fertilizante, pesticide şi excremente animale în râuri şi fluvii.

În medie, un indian consumă cinci kilograme de carne pe an şi, la o vârstă similară cu cea a unui occidental, prezintă o sănătate mai bună. Unui american îi trebuie o sută douăzeci şi trei de kilograme de carne pentru a-şi satisface nevoile – de douăzeci şi cinci de ori mai mult decât ceea ce consumă un indian.[89] Modalitățile în care realizăm şi consumăm produsele de origine animală distrug planeta. Totul pare să sugereze faptul că aceste modalități ajută, în acelaşi timp, şi la distrugerea noastră.

La sfârşitul fiecărei zile, am scris câteva cuvinte într-un jurnal, în care rezuma ce anume îmi oferise cea mai mare bucurie în acea zi. De obicei, era vorba de lucruri simple. Astfel, am fost adesea surprins să observ plăcerea pe care o simțeam dacă mâncam numai zarzavaturi, mazăre şi fructe (şi o mică pâine din cereale). M-am perceput ca fiind mai alert ca stare, mai uşor, pe tot timpul zilei. Îmi face plăcere să ştiu că apăs mult mai puțin cu greutatea mea planeta care mă poartă şi mă întreține.

După douăzeci de ani dedicați îngrijirii bolnavilor de cancer, Michael Lerner se săturase să vadă atâtea persoane între treizeci şi patruzeci de ani care n-ar fi trebuit niciodată să participe în programul său. în prezent acest program continuă, însă Michael îşi dedică cea mai mare parte a muncii sale protejării mediului înconjurător; el doreşte să împiedice apariția acestei boli prin atingerea rădăcinii problemei. El rezumă situația în câteva cuvinte simple: „Nu putem trăi sănătos, pe o planetă bolnavă."

În 1854, şeful Seattle al triburilor amerindiene din nord-vestul SUA, a înmânat solemn teritoriul şi destinul poporului său conducerii suverane a Statelor Unite. Discursul pe care l-a ținut atunci a servit, un secol mai târziu, drept inspirație mişcării ecologiste, care l-a interpretat sub o altă

formă, în cuvinte extrem de incisive. Se adresează descendenților acelor colonişti albi pe care îi personificăm în ziua de azi, în termeni a căror greutate sporeşte tot mai mult:

„Învățați-vă copiii acelaşi lucru pe care şi noi l-am transmis copiilor noştri – aceea că Pământul este mama noastră. Tot ceea ce se întâmplă pe pământ, se întâmplă copiilor Pământului. Dacă oamenii scuipă pe pământ, ei se scuipă singuri.

Asta este ceea ce ştim – nu Pământul aparține omului, ci omul aparține Pământului. Aceasta este ceea ce ştim cu siguranță. Toate lucrurile au legătură între ele, ca sângele care uneşte o familie. Toate lucrurile au legătură între ele."

REZUMATUL UNUI REGIM ALIMENTAR FĂRĂ TOXINE

Alimente al căror consum este indicat să se reducă	Alimente indicate pentru consum
Alimente cu o valoare glicemică ridicată (zahăr alb, făină albă, etc.)	Fructe, făină şi amidon cu o valoare glicemică scăzută
Uleiuri hidrogenate sau parțial hidrogenate, ulei de floarea soarelui, soia sau porumb	Ulei de măsline, ulei de semințe de in
Produse lactate convenționale (artificiale) – excesiv de bogate în acizi graşi de tip omega-6	Produse lactate organice (provenite de la animale hrănite cu iarbă) – echilibrate în acizi graşi omega-6 şi omega-3, lipsite de rGBH – sau lapte de soia sau iaurturi de soia
Alimente prăjite – cartofi, chipsuri, aperitive	Humus, măsline, roşii „cherry"
Carne roşie de proveniență non-organică, pielea păsărilor de curte	Zarzavaturi, legume (mazăre, fasole, linte), tofu. Păsări de curte hrănite în mod organic şi ouăle acestora. Carne roşie de proveniență organică, de la animale hrănite cu iarbă (maximum două sute de grame pe săptămână). Peşte (macrou, sardine, somon, chiar şi de la ferme piscicole).

Alimente al căror consum este indicat să se reducă	Alimente indicate pentru consum
Coaja fructelor şi legumelor non-organice (pesticidele se agaţă de coaja lor)	Fructe şi legume curăţate de coajă sau spălate, ori etichetate ca fiind „organice"
Apă de la robinet în zonele de activitate agrozootehnică intensă, datorită prezenţei nitraţilor şi pesticidelor. (Un raport referitor la compoziţia apei şi conţinutul în nitraţi, pesticide şi alţi agenţi contaminanţi poate fi obţinut de la autorităţile locale)	Apă de la robinet filtrată prin filtru de carbon sau prin osmoză inversă. Apă minerală sau de izvor îmbuteliată în sticle de plastic cu condiţia ca sticlele respective să nu fi fost încălzite la soare şi apa din interior să nu miroasă a plastic, lucru care ar releva prezenţa de PVC (policloruri de vinil)

Tabelul 5 – Rezumatul paşilor principali pe care trebuie să-i facem pentru a ne proteja prin regimul alimentar zilnic.

CELE MAI CONTAMINATE ŞI CELE MAI PUŢIN CONTAMINATE FRUCTE ŞI LEGUME

Cele mai contaminate fructe şi legume (Metoda de cultivare este de preferat să fie „organică")		Cele mai puţin contaminate fructe şi legume (Metoda de cultivare este mai puţin importantă)	
FRUCTE	**LEGUME**	**FRUCTE**	**LEGUME**
Mere	Ardei	Banane	Broccoli
Pere	Ţelină	Portocale	Conopidă
Caise	Fasole verde	Mandarine	Varză
Nectarine	Cartofi	Ananas	Ciuperci
Căpşuni	Spanac	Gref	Sparanghel
Cireşe	Salată	Pepene galben	Roşii
Zmeură	Castraveţi	Pepene verde	Ceapă
Struguri	Dovleac	Prune	Vinete
	Dovlecel	Kiwi	Mazăre
		Coacăze	Ridichi
		Mango	Avocado
		Papaya	

Tabelul 6 - Cele mai contaminate fructe şi legume, precum şi cele care sunt mai puţin contaminate. (Sursa: Grupul de Lucru pe Probleme de Mediu Ambiant, www.foodnews.org[90])

ARTICOLE CASNICE CURENTE CE TREBUIE EVITATE

De evitat cât de mult posibil	A se înlocui cu:
Substanţe ca: Percloroetilenă/Tetracloroetilenă, prezente în curăţătoriile uscate	Aerisiţi elementele de îmbrăcăminte care au fost curăţate uscat pentru câteva ore înainte de a fi purtate. Sau optaţi pentru curăţare umedă, bioxid de carbon lichid sau silicon
Deodorante şi antitranspirante conţinând aluminiu (în special pentru femeile care se rad la subsuoară, lucru care facilitează pătrunderea aluminiului)	Deodorante naturale fără aluminiu
Cosmetice, şampon, loţiuni, geluri, vopsea de păr, lac de unghii, creme protectoare de soare conţinând estrogeni sau produse placentare (existente în mod obişnuit în produsele pentru păr de tip african) sau conţinând derivaţi parabeni sau ftalaţi. Ftalaţii care trebuie evitaţi sunt: DBP şi DEHP (dietilhexilftalat). Parabenii care trebuie evitaţi sunt: metilparaben, polibaraben, izoparaben şi butilparaben.	Produse naturale şi organice fără parabeni, ftalaţi şi estrogeni. Multe cosmetice „organice" sunt lipsite de parabeni şi ftalaţi. Unele companii, cum ar fi Body Shop sau Aveda realizează produse care nu conţin ftalaţi.
Parfumuri conţinând ftalaţi (aproape toate conţin)	Fără parfumuri sau doar puţină „apă de toaletă" (care conţine mai puţini ftalaţi)
Pesticide şi insecticide de gospodărie	Folosiţi pesticide făcute din uleiuri esenţiale sau acid boric, ori pământ diatomit. A se vedea lista completă de remedii alternative la majoritatea pesticidelor sau insecticidelor suspecte pe www.panna.org
Încălzirea elementelor sau lichidelor (cafea, ceai, lapte praf pentru sugari) în recipiente de plastic făcute din PVC (care este eliberat în mâncare la încălzire) sau din polistiren ori stirofom.	Folosiţi recipiente din sticlă sau ceramică, în special (chiar şi atunci când se foloseşte un cuptor cu microunde)

De evitat cât de mult posibil	A se înlocui cu:
Prepararea alimentelor în vase de teflon zgâriate.	Folosirea vaselor de bucătărie de teflon cu suprafaţa intactă, ori a vaselor din alt material decât teflonul, cum ar fi oţel inoxidabil (18/10)
Produse obişnuite de curăţire cum ar fi detergenţi lichizi, dezinfectanţi, curăţitori ai vaselor de WC care conţin alchilfenoli (nonoxinol, octoxinol, nonilfenol, octilfenol, etc.)	Produse ecologice sau produse europene „cu etichetă de produs ecologic". Sau înlocuirea lor cu oţet alb (pentru contoare şi duşumele), sodă de rufe sau săpun alb.

Tabelul 7 - Articole casnice curente ce trebuie evitate sau preferate.

BIBLIOGRAFIE – CAPITOLUL 6

1. Dinse GE, Umbach DM, Sasco AJ, Hoel DG şi Davis DL. *Unexplained increases in cancer incidence in the United States from 1975 to 1994: possible sentinel health indicators?* Material publicat în *Annual Review of Public Health* 1999; 20:173-209.
2. Institut-National-de-Veille-Sanitaire. *Estimations nationales: tendances de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1978 et 2000.* Ministere de la Santé, de la famille et des personnes handicapées; 2002.
3. SEER. *Cancer incidence public use database.* 2006.
4. McGrath KG. *An earlier age of breast cancer diagnosis related to more frequent use of antiperspirantsdeodorants and underarm shaving.* Publicat în *European Journal of Cancer Prevention* 2003; 12(6):479-85.
5. Steliarova-Foucher E, Stiller C şi Kaatsch P. *Geographical patterns and time trends of cancer incidence and survival among children and adolescents in Europe since the 1970s (the ACCIS project): an epidemiological study.* Revista *The Lancet* 2004; 364(9451):2097-105.
6. Post PN, Stockton D, Davies TW şi Coebergh JW. *Striking increase in incidence of prostate cancer in men aged < 60 years without improvement in prognosis.* Publicaţia *British Journal of Cancer* 1999; 79(1):13-7.

7. Ries LAG, Eisner MP şi Kosary CL. SEER *Cancer statistics review 1975-2001.* National Cancer Institute, Bethesda, MD; 2004.
8. Ferlay J, Bray F, Piesci P şi Parkin D. *WHO International Agency for Research on Cancer (IARC), IARC Cancer Epidemiology Database. Globocan 2000. Cancer Incidence, mortality and prevalence worldwide.* Lyon, Franţa: IARC Press; 2000.
9. King M-C, Marks JH şi Mandell JB, *Group NYBCS. Breast and ovarian cancer risks due to inherited mutations in BRCA1 and BRCA2.* Revista *Science* 2003; 302(5645):643-6.
10. Rosenberg CE. *The Cholera Years: The United States in 1832, 1849, and 1866.* Chicago, University of Chicago Press; 1962.
11. Steingraber S. *Living Downstream: A Scientist's personal investigation of cancer and the environment.* New York, NY: *Vintage Books, a division of Random House*; 1998.
12. Davis DL. *The secret history of the war on cancer.* New York: Basic Books; 2007.
13. Waterhouse J, Muir C, Shamnugaratnam K şi Powell J. *Cancer incidence in Five Continents.* Vol IV. Lyon, Franţa: IARC-W.H.O.; 1982.
14. Sasco AJ. *Migration and cancer.* Publicat în *Revue de Medecine Interne* 1989; 10(4):341-8.
15. Stewart BW şi Kleihues P. *World Cancer Report.* Lyon, Franţa: W.H.O IARC Press; 2003.
16. National_Cancer_Institute. *Executive Summary of Cancer Etiology Think Tank Bethesda*, National Cancer Institute, USA; 2004.
17. Eaton SB şi Konner M. *Paleolithic nutrition. A consideration of its nature and current implications.* Revista *New England Journal of Medicine* 1985; 312(5):283-9.
18. Cordain L, Eaton S şi Sebastian A. *Origins and evolution of the Western diet: health implications for the 21st century.* Revista *American Journal of Clinical Nutrition* 2005; 81(2):341-54.
19. Grothey A, Voigt W, Schober C, Muller T, Dempke W şi Schmoll HJ. *The role of insulin-like growth factor I and its receptor in cell growth, transformation, apoptosis, and chemoresistance in solid tumors.* Revista *Journal of Cancer Research & Clinical Oncology* 1999; 125(3-4):166-73.

20. Long L, Navab R şi Brodt P. *Regulation of the Mr 72,000 type IV collagenase by the type I insulin-like growth factor receptor.* Publicaţia *Cancer Research* 1998; 58(15):3243-7.

21. Dunn SE, Hardman RA, Kari FW şi Barrett JC. *Insulin-like growth factor 1 (IGF-1) alters drug sensitivity of HBL100 human breast cancer cells by inhibition of apoptosis induced by diverse anticancer drugs.* Publicaţia Cancer Research 1997; 57(13):2687-93.

22. Cordain L, Lindeberg S, Hurtado M, Hill K, Eaton SB şi Brand-Miller J. *Acne vulgaris: a disease of Western civilization.* Publicaţia *Archives of Dermatology* 2002; 138(12):1584-90.

23. Smith R, Mann N, Braue A şi Varigos G. *The effect of a low glycemic load, high protein diet on hormonal markers of acne.* Asia Pac J Clin Nutr 2005;14(suppl):S43.

24. Smith R, Mann N, Braue A şi Varigos G. *Low glycemic load, high protein diet lessens facial acne severity.* Asia Pac J Clin Nutr 2005; 14(suppl):S97.

25. McMillan-Price J, Petocz P şi Atkinson F. *Comparison of 4 diets of varying glycemic load on weight loss and cardiovascular risk reduction in overweight and obese young adults: a randomized controlled trial.* Revista *Archives of Internal Medicine* 2006; 166(14):1466-75.

26. Santisteban GA, Ely JT şi Hamel EE. *Glycemic modulation of tumor tolerance in a mouse model of breast cancer. Biochemical & Biophysical Research Communications* 1985; 132(3):1174-9.

27. Parkin D, Bay F, Ferlay J şi Pisani P. *Global Cancer Statistics*, 2002. *A Cancer Journal for Clinicians* 2005; 55:74-108.

28. Weiderpass E, Gridley G, Persson I, Nyren O, Ekbom A şi Adami HO. *Risk of endometrial and breast cancer in patients with diabetes mellitus.* Int J Cancer 1997; 71(3):360-3.

29. Hankinson SE, Willett WC şi Colditz GA. *Circulating concentrations of insulin-like growth factor-I and risk of breast cancer.* Revista *Lancet* 1998; 351(9113):1393-6.

30. Chan JM, Stampfer MJ şi Giovannucci E. *Plasma insulin-like growth factor-I and prostate cancer risk: a prospective study.* Revista *Science* 1998; 279(5350):563-6.

31. Chan JM, Stampfer MJ, Ma J. *Insulin-like growth factor-I (IGF-I) and IGF binding protein-3 as predictors of advanced-stage prostate cancer.* Publicaţia *Journal of the National Cancer Institute* 2002; 94(14):1099-106.

32. Michaud DS, Liu S, Giovannucci E, Willett WC, Colditz GA şi Fuchs CS. *Dietary sugar, glycemic load, and pancreatic cancer risk in a prospective study.* Revista *Journal of the National Cancer Institute* 2002; 94(17):1293-300.

33. Michaud DS, Fuchs CS, Liu S, Willett WC, Colditz GA şi Giovannucci E. *Dietary glycemic load, carbohydrate, sugar, and colorectal cancer risk in men and women.* Publicaţia *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 2005; 14(1):138-47.

34. Franceschi S, Dal Maso L şi Augustin L. *Dietary glycemic load and colorectal cancer risk.* Publicaţia *Annals of Oncology* 2001; 12(2):173-8.

35. Augustin LSA, Polesel J şi Bosetti C. *Dietary glycemic index, glycemic load and ovarian cancer risk: a case-control study in Italy.* Publicaţia *Annals of Oncology* 2003; 14(1):78-84.

36. Bouche C, Rizkalla SW şi Luo J. *Five-week, low-glycemic index diet decreases total fat mass and improves plasma lipid profile in moderately overweight nondiabetic men.* Revista *Diabetes Care* 2002; 25(5):822-8.

37. Collectif_LaNutrition.fr. *Le Régime IG Minceur : comment perdre du poids en maitrisant son sucre sanguin.* Vergèze, Franţa: *Thierry Souccar Editions*; 2007.

38. Heini AF, Weinsier RL. *Divergent trends in obesity and fat intake patterns: the American paradox.* Revista *American Journal of Medicine* 1997; 102(3):259-64.

39. Willett WC. *Dietary fat plays a major role in obesity: no.* Publicaţia *Obesity Reviews* 2002; 3(2):59-68.

40. Weill P. *Tous Gros Demain ?* Paris, Franţa: Plon; 2007.

41. Ailhaud G şi Guesnet P. *Fatty acid composition of fats is an early determinant of childhood obesity: a short review and an opinion.* Publicaţia *Obesity Reviews* 2004; 5(1):21-6.

42. Ailhaud G, Massiera F, Weill P, Legrand P, Alessandri J-M şi Guesnet P. *Temporal changes in dietary fats: role of n-6 polyunsaturated fatty acids in excessive adipose tissue development and relationship to obesity.* Material publicat în *Progress in Lipid Research* 2006; 45(3):203-36.

43. Weill P, Schmitt B, Chesneau G, Daniel N, Safraou F şi Legrand P. *Effects of introducing linseed in livestock diet on blood fatty acid composition of consumers of animal products.* Publicaţia *Annals of Nutrition & Metabolism* 2002; 46(5):182-91.

44. *Grass fed vs corn fed cattle and effects on milk and meat contents.* 2006.

45. Simopoulos AP. *The importance of the ratio of omega-6/omega-3 essential fatty acids.* Publicat în *Biomed Pharmacother* 2002; 56(8):365-79.

46. Simopoulos AP şi Salem N. *Omega-3 fatty acids in eggs from range-fed Greek chickens. New England Journal of Medicine* 1989; 321(20):1412.

47. Ip C, Scimeca JA şi Thompson HJ. *Conjugated linoleic acid. A powerful anticarcinogen from animal fat sources.* Revista *Cancer* 1994; 74(3 Suppl):1050-4.

48. Lavillonniere F, Chajes V, Martin J-C, Sebedio J-L, Lhuillery C şi Bougnoux P. *Dietary purified cis9,trans-11 conjugated linoleic acid isomer has anticarcinogenic properties in chemically induced mammary tumors in rats.* Publicaţia *Nutrition in Cancer* 2003; 45(2):190-4.

49. Bougnoux P, Barascu A şi Jourdain M-L. *Acide linoléique conjugué et cancer du sein.* OCL 2005;12(1):56-60.

50. Hauswirth CB, Scheeder MRL, Beer JH. *High omega-3 fatty acid content in alpine cheese: the basis for an alpine paradox.* Publicaţia *Circulation* 2004; 109(1):103-7.

51. Dubnov G şi Berry EM. *Omega-6/omega-3 fatty acid ratio: the Israeli paradox.* Revista *World Review of Nutrition & Dietetics* 2003; 92:81-91.

52. Hibbeln J, Lands W şi Lamoreaux E. *Quantitative Changes in the Availability of Fats in the US Food Supply.* Material pprezentat la cel de-al 5-lea Congres al Societăţii Internaţionale pentru Studiul Acizilor Graşi şi al Lipidelor; 7-11 mai 2002; Montreal, CA; 2002. p. 10.

53. Festa A, D'Agostino R, Jr., Howard G, Mykkanen L, Tracy RP şi Haffner SM. *Chronic subclinical inflammation as part of the insulin resistance syndrome: the Insulin Resistance Atherosclerosis Study (IRAS).* Revista *Circulation* 2000; 102(1):42-7.

54. Fernandez-Real JM, Broch M, Vendrell J şi Ricart W. *Insulin resistance, inflammation, and serum Fatty Acid composition.* Revista *Diabetes Care* 2003; 26(5):1362-8.

55. Maillard V, Bougnoux P şi Ferrari P. *N-3 and N-6 fatty acids in breast adipose tissue and relative risk of breast cancer in a case-control study in Tours, France.* Int J Cancer 2002; 98(1):78-83.

56. Pollan M. *Power Steer. The New York Times Magazine* 31 martie 2002.

57. Pollan M. *Unhappy Meals. New York Times Magazine* 28 ianuarie 2007.

58. Pollan M. *The Omnivore's Dilemna.* New York: Penguin Press; 2006.

59. Cunnane S, Thomson LU. *Flaxseed in human nutrition. Champaign* IL: AOCS; 1995.

60. Frassetto LA, Todd KM, Morris RC, Jr. şi Sebastian A. *Worldwide incidence of hip fracture in elderly women: relation to consumption of animal and vegetable foods.* Publicaţia *Journals of Gerontology Series A-Biological Sciences & Medical Sciences* 2000; 55(10):M585-92.

61. Plant J. *Your life is your hands -Understanding, preventing and overcoming breast cancer –New Edition.* London, UK: Virgin Books Ltd; 2006.

62. Ribeiro CAO, Vollaire Y, Sanchez-Chardi A şi Roche H. *Bioaccumulation and the effects of organochlorine pesticides, PAH and heavy metals in the Eel (Anguilla anguilla) at the Camargue Nature Reserve, France.* Revista *Aquatic Toxicology* 2005; 74(1):53-69.

63. Campagne Detox du WWF. World Wildlife Fund, 2005. (Accessed at www.panda.org/detox)

64. Center-for-Disease-Control. *Third National Report on Human Exposure to Environmental Chemicals.* Atltanta: *Centers for Disease Control and Prevention*; 2005.

65. Davis DL şi Magee BH. *Cancer and industrial chemical production.* Revista *Science* 1979; 206(4425):1356.

66. Davis DL. *When smoke ran like water: Tales of environmental deception and the batlle against pollution.* New York: Basic Books; 2004.

67. Clapp R, Howe G şi Lefevre J. *Environmental and occupational causes of cancer: review of recent scientific literature.* Lowell, MA: University of Massachussets Lowell; 2005.

68. WWF-France, ed. Planete Attitude -Santé. Paris, France: Seuil; 2006.

69. Belpomme D. *L'Appel de Paris.* In: *Guérir du Cancer ou s'en Protéger.* Paris, Franţa: Fayard; 2005:27-36.

70. Belpomme D, Irigaray P şi Sasco A. *The growing incidence of cancer: Role of lifestyle and screening detection.* Int J Oncol 2007;30(5):1037-49.

71. Irigaray P, Ogier V şi Jacquenet S. *Benzo[a]pyrene impairs beta-adrenergic stimulation of adipose tissue lipolysis and causes weight gain in mice. A novel molecular mechanism of toxicity for a common food pollutant.* Revista *FEBS Journal* 2006; 273(7):1362-72.

72. Norat T, Bingham S şi Ferrari P. *Meat, fish, and colorectal cancer risk: the European Prospective Investigation into cancer and nutrition.* Revista *Journal of the National Cancer Institute* 2005; 97(12):906-16.

73. Eikelenboom C. *[Proof of polychlorinated biphenyls in milk (author's transl)]. Zeitschrift fur Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung* 1977; 163(4):278.

74. Agence-Française-de-Sécurité-Sanitaire-des-Aliments. *Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'évaluation de l'exposition de la population française aux dioxines, furanes et PCB de type dioxine: Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments*; 2005. Report No.: Saisine n° 2005-SA-0372.

75. Kouba M. *Quality of organic animal products.* Publicaţia *Lifestock Production Science* 2003; 80:33-40.

76. Observatoire-des-résidus-et-pesticides. 2006.

77. Hayes T, Haston K, Tsui M, Hoang A, Haeffele C şi Vonk A. *Herbicides: feminization of male frogs in the wild.* Revista *Nature* 2002; 419(6910):895-6.

78. Hayes TB, Collins A şi Lee M. *Hermaphroditic, demasculinized frogs after exposure to the herbicide atrazine at low ecologically relevant doses.* Date provenite de la Academia Naţională de Ştiinţe a Statelor Unite ale Americii 2002; 99(8):5476-80.

79. Batistatou A, Stefanou D, Goussia A, Arkoumani E, Papavassiliou AG şi Agnantis NJ. *Estrogen receptor beta (ERbeta) is expressed in brain astrocytic tumors and declines with dedifferentiation of the neoplasm.* Revista *Journal of Cancer Research & Clinical Oncology* 2004; 130(7):405-10.

80. Provost D, Gruber A şi Lebailly P. *Brain tumors and exposure to pesticides: a case-control study in southwestern France.* Occup Environ Med 2007.

81. Curl CL, Fenske RA şi Elgethun K. *Organophosphorus pesticide exposure of urban and suburban preschool children with organic and conventional diets.* Revista *Environmental Health Perspectives* 2003;111(3):377-82.

82. Pesticide-Action-Network-North-America. *Chemical Trespass Pesticides in Our Bodies and Corporate Accountability: Pesticide Action Network of North America*; 2004.

83. Aubert C. *Présence de pesticides dans le lait maternel avec ou sans alimentation biologique.* Paris; 1986.

84. Lu C, Toepel K, Irish R, Fenske RA, Barr DB şi Bravo R. *Organic diets significantly lower children's dietary exposure to organophosphorus pesticides. Environmental Health Perspectives* 2006;114(2):260-3.

85. Doll R şi Peto R. *The causes of cancer: quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today.* Revista *Journal of the National Cancer Institute* 1981;66(6):1191-308.

86. Wynder EL şi Graham EA. *Tobacco smoking as a possible etiological factor in bronchogienic carcinoma.* Revista *JAMA* 1950;143:329-36.

87. Sasco AJ, Secretan MB şi Straif K. *Tobacco smoking and cancer: a brief review of recent epidemiological evidence.* Revista *Lung Cancer* 2004;45 Suppl 2:S3-9.

88. Pimentel D. *Techniques for reducing pesticide use: economic and environmental benefits.* Chichester, UK: Editura John Wiley & Sons; 1997.

89. Dupont G. *L'élevage contribue beaucoup au réchauffement climatique.* Articol publicat în *Le Monde* 5 decembrie 2006; Sect. 9.

90. Environmental_Working_Group. *The full list: 43 fruits and veggies.* Publicat în *The Environmental Working Group* (www.ewg.org); 2006.

CAPITOLUL 7

Lecţiile unei recidive

Era la cîţiva ani după prima operaţie de cancer pe care o suferisem, iar totul părea să fi revenit la normal. într-una din după-amieze, îmi beam ceaiul în compania uneia cu una dintre prietenele mele mai apropiate, care ştia despre boala mea. Vorbeam despre viitor, când mi-a spus, cu şovăire în glas: „David, trebuie să te întreb ceva – ce faci în prezent ca să îţi tratezi «terenul»? Ea mai ştia despre mine şi faptul că nu îi împărtăşeam deloc entuziasmul pentru medicina pe bază de ierburi şi tratamente homeopatice. Pentru mine, acest concept de „teren" – de care nu auzisem niciodată în facultate – se afla total-mente în afara graniţelor medicinii ştiinţifice. Nu aveam nici cea mai mică urmă de interes în legătură cu ideea respectivă. I-am răspuns doar că fusesem foarte bine îngrijit, că numai rămăsese nimic în plus de făcut, în afara speranţei că tumora nu va mai apare din nou în viitor. Şi am schimbat subiectul.

Îmi amintesc în ce consta regimul meu alimentar din acea vreme. La spital, pentru a economisi timp, învăţasem să mă conformez la prânz cu vreun fel principal de mâncare ce să poată fi, însă, consumat cu uşurinţă pe timpul unei conferinţe sau chiar în lift. Prânzul meu de fiecare zi, aproape, era „chili cu carne", un covrig gol şi o cutie de coca-cola. Un meniu bazat pe asocierea unor alimente care privind înapoi, acum, mi se înfăţişează ca o combinaţie explozivă de făină albă şi zahăr, împreună cu grăsimi animale încărcate cu acizi graşi tip omega-6, hormoni şi toxine din mediul înconjurător. Ca majoritatea oamenilor care avuseseră un prim semnal de alarmă în ce priveşte cancerul şi care au trecut prin aşa ceva, am ales să-mi tratez boala

ştiinţific, ca pe un atac de pneumonie sau ca pe un os rupt. Făcusem ceea ce trebuia să fac şi totul nu era decât o problemă a trecutului. Prins cu munca şi naşterea fiului meu, mi-am redus drastic exerci-ţiile fizice. De asemenea, mi-a scăzut rapid interesul şi aşa trecător, pe care îl avusesem pentru meditaţie, care îmi apăruse la un moment dat după ce îl citisem pe Jung. Nu pot să afirm că am reuşit să absorb vreodată pe deplin ideea că, dacă avusesem cancer, atunci acel lucru se întâmplase datorită faptului că ceva anume de pe „terenul" meu îi dăduse voie să se dezvolte, iar eu trebuia acum să preiau din nou conducerea asupra acestui „teren", asupra propriului meu corp, deci, pentru a limita astfel riscul unei recidive.

Câteva luni mai târziu, însoţeam o pacientă la o ceremonie amerin-diană, ce aduna laolaltă membri familiei sale şi prietenii apropiaţi. Un „vraci" a chemat spiritele, pentru a o ajuta să treacă cu bine prin încercările la care o supunea boala de care suferea. Imaginea acelui şaman mi s-a părut izbitor de umană, sinceră şi sensibilă. El a reuşit să găsească cele mai simple cuvinte pentru descrierea fiecăruia dintre participanţi, făcând-o pe bolnavă să simtă cât de mult contribuia fie-care dintre ei la dorinţa sa de a trăi, la sănătatea sa. N-am avut nici cea mai mică îndoială că acel şaman avea un extraordinar efect terapeutic asupra tuturor, prin simpla sa prezenţă.

Am fost intrigat de misterioasele puteri atribuite acelui om. După ceremonie, l-am rugat să-mi atingă capul şi să-mi spună dacă simte ceva. Şi-a pus mâna uşor pe fruntea mea, a închis ochii pentru câteva secunde şi apoi a spus: „Va fi fost poate ceva aici, însă s-a dus. N-a mai rămas nimic acum." Cuvintele sale nu m-au impresionat prea mult. în definitiv, ştiam că nu mai rămăsese nimic acolo, deoarece rezultatele analizelor mele anuale apăruseră încă o dată normale. Este posibil ca el să-mi fi detectat foarte bine acea încredere în sine pe care o lăsa să se întrevadă atitudinea mea. însă adăugă o sclipire poz-naşă în ochi: „Ştiţi, oamenii vor întotdeauna să mă vadă pe mine, însă adevăratul vraci, aici, nu sunt eu, ci mama mea."

În ziua următoare ne-am dus să o vedem pe mama sa. Ea avea nouăzeci de ani, era subţire şi delicată. O femeie micuţă care îmi

ajungea până la bărbie. Surprinzător de vioaie pentru vârsta ei, locuia singură, într-o rulotă. Chipul său era brăzdat adânc de riduri, iar în gură nu mai avea practic nici un dinte. însă, imediat ce mi-a zâmbit, privirea sa pătrunzătoare păru să scânteieze cu o remarcabilă tinereţe. La rândul ei, mi-a pus mâna pe frunte şi s-a concentrat câteva clipe. Apoi spuse, zâmbind: „Ceva nu este în regulă aici. Ai avut ceva foarte grav, care acum s-a întors. însă nu te teme, vei fi foarte bine." Apoi ne-a spus că este obosită şi a încheiat vizita.

N-am acordat o mare importanţă acelei preziceri. Am fost cu mult mai dispus să am încredere în rezultatele obţinute în urma scanării craniului meu, apărute cu trei luni înainte. Cu toate acestea, ceva din mine trebuie să fi fost sensibil la atenţionarea ei deoarece mai apoi n-am mai aşteptat atât de mult cum o făceam de obicei pentru a-mi face din nou analizele. Am descoperit că bătrâna femeie-vraci avusese dreptate. Cancerul meu recidivase, şi în exact acelaşi loc.

Aflarea veştii că ai cancer este întotdeauna un şoc. Te simţi trădat de viaţă şi de propriul lor trup. Dar să afli că ai o recidivă a acelui cancer de care credeai că ai scăpat, este de-a dreptul zdrobitor. Este ca şi cum ai descoperi dintr-o dată că acel monstru pe care credeai că l-ai îndepărtat este încă prezent. Că a continuat să te urmărească din umbră, răsucindu-se dintr-o dată brusc în jurul tău şi punând din nou stăpânire asupra ta. Aşadar, acest război nu se va termina niciodată, nu-i aşa? Ameţit de şocul acestei veşti am revăzut într-o străfulgerare toată suferinţa şi teama pe care le trăisem prima dată. Mi-am spus în sinea mea că n-aş mai avea puterea să mai trec încă o dată prin ceea ce trecusem. După anularea întâlnirilor pe care le aveam în după-amiaza aceea m-am dus la plimbare singur. Îmi vâjâia capul. Îmi aduc aminte şi acum de tumultul care mă cuprinsese. Mi-aş fi dorit în acel moment să pot vorbi cu Dumnezeu. Dar... eu nu credeam în El. Am reuşit în cele din urmă să mă concentrez asupra respiraţiei mele, să îmi calmez vârtejul gândurilor şi mi-am îndreptat întreaga fiinţă spre interior, către mine însumi. La sfârşit, am reuşit să îngăim un fel de rugăciune: „O, corpul meu, fiinţa mea, forţa vieţii mele, vorbeşte-mi! Ajută-mă să simt ce se întâmplă cu tine. Ajută-mă să

înţeleg de ce nu ai putut lupta în continuare. Spune-mi de ce anume ai nevoie? Spune-mi ce te hrăneşte, ce te întăreşte şi ce te protejează? Spune-mi cum o să ne descurcăm împreună, pentru că singur, cu mintea mea, nu am reuşit să mă descurc şi nu ştiu ce să mă mai fac." După o vreme am găsit puterea necesară şi mi-am luat inima-n dinţi, o dată în plus, pentru a consulta şi alte opinii medicale ştiinţifice.

Pacienţii sunt adesea surprinşi de faptul că, în urma consultului de specialitate, medici diferiţi pot recomanda tratamente extrem de diferite. Cancerul, însă, ia el însuşi nişte forme atât de diferite, încât medicina trebuie să se străduiască din greu pentru a-şi multiplica, pe cât posibil, direcţiile de atac. în faţa complexităţii acestei boli, fiecare medic revine, prudent, la abordările pe care le stăpâneşte cel mai bine şi care, în urma experienţei profesionale, au devenit de încredere. Ca rezultat nici un medic pe care îl cunosc nu şi-ar încredinţa propria persoană sau un membru al familiei lor efectelor primului sfat primit; ei ar încerca să obţină şi alte opinii de la alţi doi sau trei colegi. în funcţie de cultura medicală căreia îi aparţin, tratamentele preferate ale „diferiţilor doctori" pot varia semnificativ. în Statele Unite, de exemplu, s-a crezut vreme îndelungată că toate cazurile de cancer de sân necesitau o operaţie de amploare, constând în îndepărtarea nu numai a întregului sân, ci şi a nodulilor limfatici de pe partea afectată şi chiar a muşchilor care ajută la formarea axilei. Această tehnică părea indispensabilă pentru a preântâmpina recidiva cancerului. în aceeaşi perioadă, chirurgii francezi şi italieni începuseră să practice extragerea nodulilor urmată de radioterapie, ceea ce presupunea îndepărtarea tumorii într-un asemenea mod încât restul sânului şi corpului rămâneau intacte. (Baclese, 1960 #6718) S-a dovedit mai târziu că rezultatele erau exact aceleaşi, pe termen lung, cu mult mai puţine stricăciuni fizice şi psihologice produse de maniera de tratament europeană. (Fisher, 2002 #6642).

Aşa cum se întâmplă adesea în cazuri de cancer, mai întâi chirurgul pe care l-am consultat a fost de părere că o operaţie ar fi fost cel mai bun lucru de făcut în cazul meu, apoi radiologul mi-a spus că radiaţiile reprezentau cea mai potrivită abordare, în vreme ce onco-

logul mă sfătuia să iau în calcul chimioterapia. în acelaşi timp, mai exista şi opţiunea efectuării de diferite combinaţii ale acestor tratamente. Cu toate, însă, prezentau serioase inconveniente.

Operaţia chirurgicală implica, în afară de practicarea unei incizii, şi îndepărtarea, totodată, a unei mari porţiuni de ţesut sănătos, astfel încât în urma operaţiei să rămână cât mai puţine celule canceroase cu putinţă – pentru că, în cazul acestui tip de cancer, întotdeauna există câte ceva ce reuşeşte să rămână neîndepărtat. Cu radioterapia făcută la nivelul creierului riscam, pe de altă parte, cu şanse reduse, e drept, însă existente, să fac vreo formă serioasă de demenţă, după vreo sau cincisprezece ani de la data tratamentului. Atunci când şansele de recuperare se întrevăd a fi extrem de reduse, acest tip de tratament reprezintă adesea o opţiune cu care te poţi resemna. în ceea ce mă priveşte, însă, eu preferam să contez pe o perioadă de supravieţuire cu mult mai îndelungată. Unul dintre cei mai străluciţi neurochirurgi cu care am lucrat făcuse această formă de demenţă, la cîţiva ani după ce urmase un tratament de radioterapie pentru o tumoră cerebrală care nici măcar nu fusese malignă. Probabilitatea fusese, într-adevăr, scăzută, însă el fusese pur şi simplu ghinionist. Nu vroiam să sfârşesc aşa ca el. Iar referitor la chimioterapie, aceasta este, prin definiţie, o administrare de otravă. Chimioterapia ucide mai întâi celulele cu dezvoltare rapidă – adică celulele canceroase – însă în acelaşi timp ucide şi celulele intestinale şi pe cele imunitare, precum şi foliculii capilari. Poate duce şi la sterilitate. în aceste condiţii, chiar că nu puteam găsi nimic atrăgător la varianta de a trăi cu toată otrava aceea în trup pentru câteva luni. Cu atât mai mult cu cât nu exista nici o garanţie a vreunui succes ce s-ar fi putut obţine, dată fiind nefericita tendinţă a tumorilor cerebrale de a deveni rapid rezistente la chimioterapie.

Am primit, desigur, şi o mulţime de sfaturi referitoare la posibilitatea de a recurge la tot felul de „tratamente alternative", al căror efect părea întotdeauna să fie prea frumos pentru a fi adevărat. Asta pentru că eram, totuşi, conştient de cât de tentant era să crezi în posibilitatea urmării unui tratament complet, concomitent cu evitarea tratamentelor dure şi a efectelor lor adverse.

A SE EVITA ŞARLATANII

Există câteva reguli simple de evitare a şarlatanilor şi a curselor acestora.

- Evitarea practicanţilor care refuză să lucreze în colaborare cu medicul oncolog şi recomandă încetarea tratamentelor convenţionale.
- Evitarea celor ce sugerează un tratament a cărui eficacitate nu numai că nu a fost dovedită, dar prezintă şi un grad ridicat de risc.
- Evitarea acelora care propun un tratament ale cărui costuri sunt disproporţionate faţă de beneficiile aşteptate.
- Evitarea acelora care promit că tratamentul lor este garantat să reuşească, bazându-se pe dorinţa foarte puternică a pacientului de a se vindeca.

Ca majoritatea pacienţilor cu cazuri similare, cu cât adunam mai multe informaţii, cu atât simţeam cum devin din ce în ce mai confuz. Fiecare medic la care mă duceam să mă consulte, fiecare articol de ştiinţă pe care îl citeam, fiecare site web la care priveam îmi furniza argumente dintre cele mai serioase şi convingătoare, în sprijinul uneia sau alteia dintre variantele şi metodele de tratament. Cum să alegi între toate? M-am retras în profunzimile sufletului meu şi am derulat încet toate variantele, încercând să „sesizez" care anume era cea mai nimerită pentru mine. Mă oprisem, în final, la varianta oferită de o tehnică ultramodernă, în care mişcările chirurgului erau conduse de calculator, însă ceva m-a făcut să renunţ. Medicul chirurg care mi-a propus această tehnică mi-a vorbit îndelung doar despre tehnologie şi părea mai interesat şi preocupat de roboţi decât de temerile, îndoielile şi speranţele mele... Am preferat, aşadar, tratamentul oferit de un alt chirurg, căruia i-am simţit privirea directă şi umană ţintită asupra mea, precum şi prezenţa căldurii sufleteşti, elemente care mi-au făcut o reală plăcere. M-am simţit bine îngrijit, chiar înainte ca medicul să îşi înceapă efectiv consultul. Acest lucru necesită întotdeauna foarte puţin din partea doctorului – afişarea unui surâs, o anumită intonaţie în voce, adresarea câtorva cuvinte. Mi-a plăcut când l-am auzit spunându-mi: „Nu se ştie niciodată ce vom găsi înăuntru, aşa că nu pot să vă promit nimic. De un singur lucru vă pot, însă, asigura, şi anume că voi face absolut tot ceea ce îmi va sta în puteri." Iar eu l-am simţit că era sincer: va face *tot* ceea ce îi va sta în puteri. Iată încrederea

de care aveam nevoie. Mai mult decât cea oferită de o tehnică robotică de ultimă oră.

În final, am hotărât să fac un tratament de un an de chimioterapie după realizarea operaţiei, în scopul de a elimina cât mai multe celule canceroase cu putinţă. Mă aflam într-un moment de răscruce în care am plonjat pur şi simplu în fondul de literatură medicală de specialitate, în încercarea înverşunată de a învinge statisticile cu care mă confruntam. De data asta recepţionasem foarte bine mesajul: eram hotărât să-mi îngrijesc la modul cel mai serios „terenul".

CAPITOLUL 8

Alimentele anticancerigene

Partea întâi – Noua medicină nutriţionistă

Principiul tibetan

Viziunea mea despre medicină a început să se schimbe pe străzile din Dharamsala, India, oraşul în care îşi are sediul guvernul în exil al lui Dalai-Lama. Pe timpul unei misiuni umanitare de acordare de ajutor pentru orfanii tibetani, am luat cunoştinţă de faptul că îngrijirea sănătăţii în acele locuri ale Dharamsalei se realiza sub forma a două sisteme. Primul dintre ele era reprezentat de Spitalul Dalac, un spital modern, occidental, care dispunea de o secţie de chirurgie, de aparatele obişnuite de efectuare a radiografiilor şi examinărilor cu ultrasunete, precum şi de medicamentele convenţionale. Locul oferea posibilitatea practicării metodelor particulare de tratament, pentru nişte medici care studiaseră medicina occidentală în India, Marea Britanie sau Statele Unite. în discuţiile noastre, ne refeream la aceleaşi tratate de medicină pe care le studiasem şi eu în facultate. Vorbeam, aşadar, aceeaşi limbă şi ne înţelegeam perfect.

În acelaşi oraş, însă, se mai afla şi o facultate de medicină tradiţională tibetană, o fabrică de remedii naturiste pe bază de plante tibetane, precum şi doctori tibetani care abordau, în tratarea bolnavilor lor, metode total diferite de acelea pe care le cunoşteam eu. Ei îşi examinau pacienţii într-un mod care amintea, eventual, de maniera noastră de a privi pământul din grădina casei. Nu căutau simptome ale bolii, elemente ce sunt evidente în cele mai multe dintre cazuri.

Mai degrabă fie spus, ei căutau defectele existente pe cuprinsul acelui „teren"; căutau elementele de care corpul avea nevoie pentru a se apăra singur împotriva bolii. Ceea ce doreau ei era să înțeleagă modul în care acel corp analizat, acel „pământ" ce ar fi trebuit să fie fertil, ar fi putut fi întărit, fortificat, astfel încât să poată, de unul singur, să se confrunte cu problema ce făcuse persoana respectivă să vină acolo pentru a căuta ajutorul, în calitate de pacient.

Nu mă gândisem niciodată să abordez boala într-o asemenea formă, iar acel lucru mă izbise puternic și mă făcuse să dau înapoi. Mai cu seamă datorită faptului că, în scopul realizării acestui obiectiv, de „întărire" a corpului, colegii mei tibetani apelau la remedii care mi se păreau perfect ezoterice și, după părerea mea, cu o probabilitate crescută de a fi total ineficiente. Ei vorbeau despre acupunctură, meditație, ceaiuri de diferite ierburi și foarte mult despre corectarea și reglarea regimului alimentar. Potrivit sistemului meu de referință, părea evident că nici una din aceste metode nu ar fi dat semne reale de eficiență. Cel mult, gândeam eu, acele remedii puteau oferi pacienților puțin confort și ceva care să-i mențină oarecum ocupați, în vreme ce erau legănați de iluzia că fac ceva bun pentru propria persoană.

Mă întrebam ce-aș fi făcut dacă aș fi fost tibetan și m-aș fi îmbolnăvit. Date fiind cele două sisteme paralele de îngrijire a sănătății, pe care dintre ele l-aș fi ales? Pe toată perioada în care m-am aflat în Dharamsala, am adresat această întrebare tuturor persoanelor cu care am lucrat sau cu care am avut ocazia să lucrez. L-am întrebat asta pe ministrul sănătății, cel care mă invitase acolo, pe fratele lui Dalai Lama, în casa căruia am stat, precum și pe marii medici ai lui Lama, cărora le fusesem prezentat. Am vorbit despre acest subiect cu oamenii obișnuiți pe care i-am întâlnit, pe când mă plimbam încoace și-n colo, în oraș, pe jos. Făcând asta, consideram că îi pun în fața unei dileme: ar alege medicina occidentală – modernă și eficientă – sau propria lor medicină străveche, doar din pasiunea manifestă pentru respectarea tradițiilor?

Lumea se uita, însă, la mine ca și când le-aș fi adresat cea mai idioată întrebare. „Bine, dar este evident", îmi răspundeau invariabil.

„Dacă este vorba de o afecțiune acută, ca pneumonia, infarctul sau apendicita, trebuie să te consulte un doctor specializat în medicina occidentală. Ei au tratamente rapide și eficiente pentru crize și accidente. însă, în situația în care este vorba de o boală cronică, atunci în mod sigur trebuie să mergi la un doctor tibetan. Tratamentele durează mai mult ca să își facă efectul, însă, ele tratează terenul în profunzime. Pe termen lung, este singurul lucru care funcționează cu adevărat."

Și despre cancer, ce putem spune? Așa cum știm, se estimează că unei celule canceroase îi ia între un an și patruzeci de ani să devină o tumoră periculoasă.

Este, atunci, cancerul o boală acută sau o maladie cronică? Ce anume facem în Occident pentru a „trata terenul"?

Cincizeci de cercetători și „produsele nutriceutice"

Dr. Richard Beliveau, cercetător în domeniul biochimiei și profesor la Universitatea din Montreal, conduce unul din cele mai mari laboratoare de medicină moleculară din lume, specializat în biologia cancerului. în ultimii douăzeci de ani, a lucrat intens în colaborare cu firme de renume, ca *Astra-Zeneca*, *Novartis*, *Sandoz* sau *Wyeth și Merk*, în scopul identificării mecanismelor ce dau eficiența dorită medicamentelor anticancerigene. Obiectivul în înțelegerea acestor mecanisme este reprezentat de crearea de noi medicamente care să combată această boală, medicamente care să aibă, însă, efecte adverse de o amploare mai redusă. Beliveau și echipa lui s-au concentrat pe probleme biochimice; departe, însă, extrem de departe de preocupările și frământările celor care suferă efectiv de această boală. într-o bună zi, laboratorul său și-a schimbat sediul și s-a mutat într-o altă clădire, în incinta spitalului de copii a Universității din Montreal. Acolo, totul s-a schimbat radical.

Noul său vecin, șeful Secției de Hemo-Oncologie, l-a rugat să caute tipuri de tratament complementare care să se poată asocia cu tratamentul principal și să aibă ca rezultat general reducerea toxici-

tății chimioterapiei și radioterapiei, îmbunătățindu-le, în același timp, eficiența. „Sânt deschis la orice propunere de metodă pe care o puteți găsi pentru a ne ajuta să acordăm o îngrijire cât mai bună copiilor care sunt internați la noi", îi spuse acesta. „Orice ar putea fi combinat cu tratamentele existente. Chiar și dacă ar fi necesar ca acest lucru să implice urmarea unui regim alimentar strict."

Aplicarea „regimului alimentar strict" în tratarea cancerului? Acest concept era totalmente străin farmacologiei medicale pe care Richard Beliveau o practicase vreme de douăzeci de ani. Se întâmplă, însă, că deplasându-se zilnic către laboratorul său, trebuia să treacă prin secția de copii internați în spital pentru leucemie. Pe coridor, părinții îl opreau adesea și îl întrebau: „Mai există cumva vreun tratament pe care să îl poată urma fiica noastră? Ceva ce am putea încerca? Sântem gata să facem orice pentru copilul nostru." Partea cea mai dificilă venea, însă, atunci când se vedea oprit din drum, cu aceleași întrebări, chiar de către acei copii bolnavi. Era profund mișcat de ceea ce vedea, iar gândurile i se învălmășeau în minte. Se trezea adesea în miez de noapte, cu câte o nouă idee, dar numai pentru a constata, după ce mintea i se limpezea puțin, că ideea respectivă nu valora prea mult. în ziua următoare se apuca din nou să pieptene întreaga literatură științifică de specialitate, în căutarea vreunui fir călăuzitor, pe care să-l poată urma. Iată cum, într-o zi, a luat naștere un articol revoluționar, publicat în prestigioasa revistă *Nature*.

Timp de ani buni, întreaga industrie farmaceutică se aflase în căutarea elaborării sintetice de noi molecule capabile să blocheze formarea noilor vase de sânge de care tumorile au nevoie pentru a se dezvolta (vezi Capitolul patru, în partea referitoare la angiogeneză). în acest articol, dr. Yihai Cao și dr. Renai Cao, doi cercetători de la Institutul Karolinska din Stockholm, au demonstrat pentru prima oară că alimente extrem de obișnuite, ca ceaiul (care este, după apă, cea mai des consumată băutură din lume) erau capabile de a bloca angiogeneza, folosind exact aceleași mecanisme în obținerea acestui efect, ca și medicamentele existente. Două sau trei cești de ceai verde pe zi erau suficiente.[1]

Ideea i s-a părut a fi strălucită. Bineînțeles, asta însemna efectuarea de cercetări în domeniul nutriției! Toate datele disponibile în domeniul epidemiologiei confirmau de fapt acest lucru. Diferența principală între populațiile cu frecvențe mari ale cazurilor de cancer și cele care se înregistrau cu frecvențe reduse în această privință stătea tocmai în regimul alimentar urmat. Chiar și atunci când asiaticii făceau cancer de sân sau de prostată, tumorile lor se dovedeau a fi mai puțin agresive decât cele întâlnite în cazul occidentalilor. De fapt, pretutindeni unde ceaiul verde era consumat în abundență, se înregistra și un indice redus al cazurilor de cancer. Pentru întâia oară, dr. Beliveau se întreba dacă nu cumva moleculele chimice conținute în anumite mâncăruri nu constituiau, de fapt, puternici agenți anticancerigeni. Faptul că omenirea înregistra peste cinci mii de ani de experiență în consumul acestui tip de alimente, ce se dovediseră a fi complet nevătămătoare, pleda și el, o dată în plus, în favoarea consumului acestora. în final, a definit forma unui tratament care putea fi administrat copiilor fără a-i expune câtuși de puțin vreunui risc secundar: alimentele anticancerigene sau, așa cum îi plăcea lui Beliveau să le numească, „alimentele nutraceutice" (*prin analogie cu „produsele farmaceutice"* – n. trad.)

Pentru stabilirea efectelor avute de diferitele molecule benefice descoperite asupra împiedicării dezvoltării celulelor canceroase și a procesului de angiogeneză prin care se producea apariția noilor vase de sânge necesare tumorilor pentru a se hrăni, Laboratorul de Medicină Moleculară al Spitalului de Copii Saint Justine din Montreal era unul dintre cele mai bine utilate cu echipament de analiză. Dacă Beliveau ar fi decis schimbarea domeniului activității de cercetare al laboratorului său, cu o echipă de cincizeci de cercetători și un echipament cu o valoare de douăzeci de milioane de dolari, și l-ar fi îndreptat către studierea alimentelor cu valențe anticancerigene, s-ar fi putut obține niște progrese substanțiale, într-un timp foarte scurt. Era, însă, o decizie foarte riscantă. Dat fiind faptul că din acele alimente nu s-ar fi putut sintetiza niște compuși cuantificabili și, ca urmare, nu ar fi existat nici vreo remunerare posibilă, cine ar fi plătit pentru toată munca de cercetare? Fără niște dovezi mai palpabile ale valabilității

acestei abordări, nu părea deloc raţional, din punct de vedere economic, să se întreprindă ceva de acest gen. Viaţa însăşi a fost cea care a făcut ca domeniul de activitate al dr. Beliveau să capete o turnură pe care nici un alt laborator nu riscase până atunci să şi-o asume.

Un cancer fără boală

Într-o joi după amiază, Richard Beliveau a primit un apel disperat, în legătură cu un prieten ce făcuse o formă foarte gravă de cancer, la pancreas. Lenny, căci aşa se numea prietenul, locuia în New York. Internat la Spitalul Memorial Sloan-Kettering – unul dintre cele mai importante centre de tratament al cancerului, din Statele Unite – lui Lenny i se spusese că mai avea numai câteva luni de trăit. Cancerul de pancreas chiar şi este, de fapt, unul dintre cele mai de rău augur tipuri de cancer.

Acest Lenny era un personaj coborât parcă dintr-un roman. Un tip voinic, cu un râs tunător şi accese de furie care erau deja vestite, un tip care toată viaţa iubise poker-ul şi în general, toate jocurile de noroc. De data aceasta, destinul îi hărăzise o „mână" proastă; cu toate acestea, încă o dată, urma să încerce să-şi forţeze norocul până la capăt. Aşadar, în legătură cu boala sa, avea oare, Beliveau să-i facă vreo sugestie? Căci, după spusele sale, Lenny era pregătit să meargă până la capătul pământului şi să participe în cadrul indiferent cărei proceduri experimentale care i s-ar fi propus.

La telefon, soţia lui Lenny abia dacă putea să vorbească. Bălmăjea ceva despre faptul de a fi fost împreună timp de treizeci şi doi de ani, despre ideea de a nu fi fost vreodată despărţiţi de ceva. Ea nu-şi putea imagina că totul urma să se termine aşa, atât de brusc. Nu vroia altceva decât să mai aibă posibilitatea să petreacă încă puţin timp din viaţă împreună.

Beliveau i-a cerut să-i trimită prin fax dosarul medical şi, în dimineaţa următoare, a început să frunzărească baza internaţională de date, în căutarea celor mai recente încercări de tratament. A descoperit,

însă, că foarte puţine date se refereau la cancerul de pancreas, iar cele existente nu vorbeau despre pacienţi aflaţi într-un stadiu atât de avansat al bolii. Cu inima grea, a sunat-o pe soţia lui Lenny în aceeaşi după-amiază, pentru a o anunţa în legătură cu eşecul său. Ea l-a ascultat plângând. Printre lacrimi, i-a spus că auzise despre cercetările sale referitoare la legătura dintre regimul alimentar şi cancer. Era hotărâtă să încerce. Se angaja să aibă grijă de Lenny „de la A la Z, în fiecare zi până la sfârşit". Promitea că Lenny va face tot ceea ce ea îi va spune să facă şi că, dacă Beliveau ar fi avut vreo sugestie în ce priveşte un tratament de acel gen, s-ar fi conformat amândoi, întru totul. Nu mai aveau nimic de pierdut.

Într-adevăr, nu mai era nimic de pierdut. Dacă ideile sale erau corecte, atunci venise momentul potrivit pentru a-i da cuiva care avea realmente nevoie, şansa de a beneficia de veridicitatea acestuia. în acel sfârşit de săptămână, Beliveau a studiat cu atenţie baza de date a MedLine (o arhivă computerizată a tuturor articolelor medicale publicate pe plan mondial, organizată de Biblioteca Naţională de Medicină din Washington, D.C. – *n. autor.*). A extras articole din cele mai diverse surse, referitoare la alimentele ce prezentau un efect benefic deja demonstrat, în lupta împotriva cancerului. A calculat concentraţiile necesare de elemente fito-chimice care puteau fi obţinute din cantităţile de alimente folosite în mod obişnuit la gătit, le-a evaluat gradul de asimilare din partea intestinelor, precum şi bio-disponibilitatea ţesuturilor de a le primi. După două zile de muncă intensă, a elaborat o primă „listă de alimente care luptă împotriva cancerului", pe care, de altfel, urma ca mai târziu să îşi bazeze o întreagă carte.[2] Lista cuprindea, printre altele, diferite feluri de varză, broccoli, usturoi, soia, ceai verde, şofran de India (*şofran de India sau curcuma, o plantă din familia ghimbirului* – n. trad.), zmeură, afine, ciocolată neagră. în seara acelei sâmbete, a sunat-o pe soţia lui Lenny, pentru a-i da lista respectivă, împreună cu instrucţiunile necesare: „Cancerul este ca diabetul. Trebuie să-l tratezi în fiecare zi. Ai la dispoziţie câteva luni: alimentele din această listă trebuie să fie consumate la fiecare masă, pe tot timpul acestei perioade, fără nici o excepţie. Ele nu trebuie

mâncate doar așa, «ocazional». Trebuie să nu te îndepărtezi cu nici un chip de la această listă". De asemenea, i-a mai spus că toate grăsimile erau interzise, cu excepția uleiului de măsline, de canola sau de semințe de in, pentru a evita astfel asimilarea de acizi grași tip omega-6, ce stimulau inflamația. I-a recomandat și unele rețete japoneze pe care le cunoștea și care îi plăceau în mod special. Soția lui Lenny a notat tot și i-a promis medicului că-i va prepara în fiecare zi soțului său toate acele lucruri. Era singura speranță de care se putea agăța.

La început, suna foarte des pentru a-l informa despre stadiului lui Lenny. Povestea cum respecta cu scrupulozitate tot ceea ce promisese că va face, însă era încă speriată. La telefon continua să plângă tot timpul, spunând: „Nu vreau să-l pierd... Nu vreau să-l pierd..." După două săptămâni, tonul vocii sale deja era schimbat. „Este pentru prima dată când se ridică din pat, în ultimele patru luni", anunțase ea cu satisfacție. „Astăzi la masă chiar a avut poftă de mâncare." Zi după zi, ea îi confirma îmbunătățirea stării sănătății lui Lenny: „Se simte mai bine... Umblă pe picioarele lui... A ieșit să se plimbe..." Beliveau nu putea să-și creadă urechilor. în definitiv, fusese vorba de cancer de pancreas, o formă de cancer care lovește ca fulgerul; una dintre cele mai agresive. Cu toate acestea, nu încăpea nici o îndoială că ceva se schimba în trupul epuizat al lui Lenny.

Lenny a supraviețuit cancerului timp de patru ani și jumătate. Pentru multă vreme, tumora sa se stabilizase și chiar dăduse înapoi cam cu un sfert. A revenit la ocupațiile sale obișnuite și la călătoriile sale. Medicul său oncolog din New York, care îl trata, spunea că nu mai văzuse niciodată ceva asemănător. întrucâtva, era ca și cum Lenny ar fi purtat cancerul în el fără a fi bolnav, deși trupul său a sucombat în final. Acum, când Richard Beliveau istorisește această întâmplare, o face aproape roșind. „Era pentru prima dată când făceam o astfel de recomandare medicală. Evident, era un caz izolat. Era imposibil să se tragă vreo concluzie. Cu toate acestea, însă... Și dacă acel tratament era posibil?" Pentru un cercetător care își dedicase întreaga viață studiului efectelor biologice ale chimioterapiei, ceea ce se întâmplase fusese un șoc. în definitiv, însă, nu există nimic care să ne împiedice

să mâncăm mai sănătos, mai corect, fie pe timpul chimioterapiei, fie după aceea. Nu există absolut nici un efect advers dacă mâncăm în acest mod. După această experiență avută cu prietenul său Lenny, Richard Beliveau a continuat să se trezească în miez de noapte la fel ca înainte, frământat, însă, de data aceasta, nu de idei, ci de întrebări. „Ce să fac cu ceea ce știu?", se întreba. „Am oare dreptul să trec cu ușurință peste posibilitatea de a avea o contribuție atât de importantă la păstrarea sănătății publice? Este acceptabil din partea mea să *nu* explorez sistematic și științific această manieră de tratament bazată pe regim alimentar?" în final, a sosit și momentul în care s-a hotărât să își lanseze laboratorul în cel mai mare program de cercetare întreprins vreodată în domeniul efectelor biochimice ale alimentelor anticancerigene. De atunci, rezultatele acestui program sunt atât de grăitoare, încât au reușit să modifice drastic idei deja împământenite, din sfera celor mai bune metode de protecție împotriva cancerului.

Sămânța și ogorul

Dr. T. Collin Campbell, profesor la Universitatea Cornell, este autorul celui mai amplu studiu realizat vreodată pe tema legăturii existente între producerea cancerului și obiceiurile alimentare. Își petrecuse copilăria la o fermă[3] și poate chiar aceste cunoștințe despre pământ i-au fost de folos mai târziu și l-au făcut să-și poată exprima opiniile despre această legătură într-un mod deosebit de convingător. El a comparat cele trei stadii ale dezvoltării unei tumori – inițierea, stimularea și progresia – cu creșterea unei buruieni. *Inițierea* reprezintă faza în care o sămânță își găsește adăpost în pământ. *Stimularea* este stadiul în care sămânța devine plantă. *Progresia* este faza în care planta devine o buruiană, dezvoltându-se fără a mai putea fi controlată și invadând straturile de flori, potecile grădinii, crescând până la marginea trotuarului. O plantă nu se răspândește dacă nu este buruiană (Acest lucru este întru totul valabil și pentru tumori. Alunițele, de exemplu, sunt tumori. Ele pot apărea, se pot dezvolta sau pot dispărea,

însă totul se încadrează între niște limite civilizate. Ele nu invadează țesuturile înconjurătoare mai mult de cîțiva milimetri și nu se răspândesc niciodată la alte organe sau regiuni ale corpului. Ele nu sunt „buruieni" și, ca și florile, chiar au o valoare estetică – *n. autor.*).

Inițierea – prezența potențialelor semințe periculoase – depinde în mare măsură de zestrea noastră genetică și de toxinele prezente în mediul nostru înconjurător (radiații, substanțe chimice carcinogene, etc.). însă dezvoltarea semințelor (stimularea) depinde de existența unor condiții de supraviețuire indispensabile: sol favorabil, apă și soare.

În lucrarea pe care a dedicat-o celor treizeci și cinci de ani de experimentări în domeniul rolului avut de factorii de nutriție în dezvoltarea cancerului, Campbell concluziona: „Procesul de stimulare este reversibil, depinzând de măsura în care cancerului aflat în perioada timpurie i se oferă condițiile propice în care să se dezvolte ulterior. Aici este momentul în care intervin și își pun în evidență importanța factorii ce țin de caracteristicile regimului alimentar. Acești factori, numiți anti-stimulenți, produc încetinirea dezvoltării acestei boli. Cancerul prosperă în momentul în care raportul dintre anti-stimulenți și stimulenți înclină în favoarea acestora din urmă. în mod logic, dezvoltarea cancerului se diminuează sau se oprește cu totul atunci când prevalează factorii anti-stimulenți. Nu este altceva decât un proces de „du-te – vino". Importanța profundă a acestei reversibilități nu poate fi mai bine scoasă în evidență."[3]

Chiar și atunci când se întrunesc condițiile de nutriție pentru un nivel maxim de stimulare – așa cum se întâmplă în cazul hrănirii conform regimului alimentar occidental – se consideră că mai puțin de o celulă la zece mii reușește să devină o tumoră capabilă să invadeze alte țesuturi.[4, 5] Acționând asupra „solului" în care sunt depozitate celulele canceroase, este astfel posibil să se reducă considerabil șansele lor de dezvoltare. Acest lucru se întâmplă probabil și cu asiaticii, care poartă în corpul lor același număr de micro-tumori ca și occidentalii, însă acestea nu devin excrescențe canceroase agresive. Ca și într-o grădină organică, putem învăța cum să controlăm apariția sau dezvoltarea buruienilor, prin exercitarea unui control strict asupra amestecului de pământ: limitând existența substanțelor care le hrănesc – „a factorilor stimulenți" – și administrând din abundență elementele nutritive care le opresc din creștere – „factorii anti-stimulenți".

Asta este exact ceea ce dedusese și un mare chirurg britanic, dr. Stephen Paget. în 1889, el a publicat în revista *Lancet* un articol în care își descria o ipoteză, considerată încă și astăzi, după o sută douăzeci de ani, ca fiind autorizată. Numele pe care l-a dat acelei ipoteze este demn de o fabulă a lui Esop: „Ipoteza seminței și a ogorului".[6]

Un secol mai târziu, în revista *Nature*, un grup de cercetători din cadrul Institutului de Cercetări în domeniul Cancerului, de la Universitatea California, San Francisco, au indicat pertinența acestor idei, în ceea ce privește cele mai agresive celule canceroase. Astfel, dacă mediul înconjurător al tumorii este privat de factorii inflamatori de care aceasta are nevoie pentru dezvoltare, ea nu va reuși să se răspândească.[7] Problema este că acești factori inflamatori, acești adevărați fertilizatori pentru cancer, sunt furnizați direct prin intermediul regimului nostru alimentar. Astfel, importante cantități de fertilizatori provin din multiplele varietăți de zaharuri rafinate, a căror ingerare atrage după sine producerea de insulină, care este un factor pro-inflamator, și a IGF, precum și un aport insuficient de acizi grași de tip omega-3 – și, bineînțeles, prezența în exces a acizilor grași de tip omega-6, care se transformă în moleculele inflamatorii și hormonii de creștere prezenți în carnea și produsele lactate non-organice, cele care, la rândul lor, stimulează secreția de IGF. La fel de bine, însă, un regim alimentar corect poate furniza „anti-stimulenți", cum ar fi toate componentele fito-chimice aparținând anumitor legume sau fructe care contrabalansează în mod direct mecanismele inflamatorii. (Vezi mai jos.)

Atunci când Richard Beliveau vorbește despre regimul alimentar occidental, analizat în lumina acestor recente descoperiri, o face cu o vehemență vizibilă. „Evaluând toate elementele noi descoperite de-a lungul tuturor acestor ani de cercetări, pot spune că, dacă acum mi s-ar cere să formulez o variantă de regim alimentar care să *stimuleze* la maximum dezvoltarea cancerului, n-aș putea să mai adaug ceva în rău regimului nostru alimentar pe care-l urmăm în prezent!"

Alimente cu acţiune similară medicamentelor

Dacă anumite alimente care fac parte din regimul nostru alimentar pot acţiona ca fertilizatori pentru tumori, altele, dimpotrivă, pot adăposti în compoziţia lor preţioase molecule anticancerigene. Aşa după cum indică descoperirile recente, aceste molecule depăşesc cu mult seria obişnuită de vitamine, minerale şi anti-oxidanţi.

În natură, atunci când se confruntă cu un agresor, legumele nu pot nici să lupte, nici să fugă. Pentru a supravieţui, ele trebuie să fie înarmate cu puternice molecule capabile să le apere împotriva bacteriilor, insectelor şi a vremii nefavorabile. Aceste molecule sunt compuşi fitochimici cu proprietăţi anti-microbiene, anti-micotice şi insecticide, care acţionează asupra mecanismelor biologice ale potenţialilor agresori. Ele prezintă, de asemenea, proprietăţi antioxidante, prin existenţa unor compuşi care protejează celulele plantei de umezeală şi de razele soarelui (anti-oxidanţii împiedică formarea de „rugină" în compunerea celulelor, atunci când mecanismul fragil al acestora este expus efectului coroziv al oxigenului) (vezi figura 26, de la sfârşitul cărţii).

Ceaiul verde blochează invazia ţesuturilor învecinate şi angiogenezei

Ceaiul verde, de exemplu, care creşte în regiuni cu climă extrem de umedă, conţine numeroşi polifenoli numiţi catehine. Una dintre acestea, şi anume *epigallocatehina gallate* sau EGCG, este printre cele mai puternice molecule nutriţionale a cărei acţiune se manifestă împotriva formării de noi vase de sânge de către celulele canceroase. Ea se distruge pe timpul fermentaţiei necesare pentru a se produce ceaiul negru, însă se întâlneşte în cantităţi mari în ceaiul care nu a suferit trecerea prin procesul de fermentaţie, rămânând astfel „verde". După două sau trei ceşti de ceai verde, sângele este plin de EGCG. Se răspândeşte pe întreg cuprinsul corpului, prin intermediul vaselor capilare. Acestea înconjoară şi hrănesc fiecare celulă din corp. EGCG se stabileşte pe suprafaţa fiecărei celule şi blochează locurile de trecere

(„receptorii") a căror funcţie este aceea de a da semnalul care marchează penetrarea ţesuturilor învecinate de către celule străine, cum ar fi cele canceroase.[9] EGCG este, de asemenea, capabilă să blocheze şi acei receptori care emit comenzile de creare a noi vase de sânge.[1] Odată ce receptorii sunt blocaţi de moleculele EGCG, ei nu mai răspund la ordinele pe care celulele canceroase le trimit prin intermediul factorilor inflamatori, şi anume acelea de a invada ţesuturile învecinate şi de a da naştere la noi vase de sânge necesare pentru dezvoltarea tumorii.

În laboratorul lor de medicină moleculară din Montreal, Richard Beliveau şi echipa sa au testat efectele moleculelor de EGCG, izolate din ceaiul verde, asupra câtorva rânduri de celule canceroase. Ca rezultat, ei au observat că s-a încetinit în mod substanţial dezvoltarea leucemiei, ca şi a celorlalte forme de cancer testate, de sân, de prostată, de rinichi, de piele şi bucal.[10]

Ceaiul verde acţionează şi ca dezintoxicant al corpului. Este capabil să activeze în ficat, mecanisme care pot elimina cu mult mai rapid toxinele canceroase din corp. La şoareci, s-a demonstrat că acesta blochează efectele substanţelor chimice carcinogene responsabile de producerea cancerului de sân, de plămân, de esofag, de stomac şi de colon.[10]

Nu există prea multe opţiuni terapeutice pentru copiii care prezintă tumori cerebrale. Radioterapia, folosită în cazul adulţilor, este adesea prea periculoasă pentru creierul lor aflat în plină dezvoltare. însă, celulele unui meduloblastom apărut unui copil sunt mult mai sensibile la doze foarte mici de radioterapie dacă, mai întâi, acestea au fost sensibilizate prin acţiunea activă – şi perfect inofensivă – a moleculelor de ceai verde.[11]

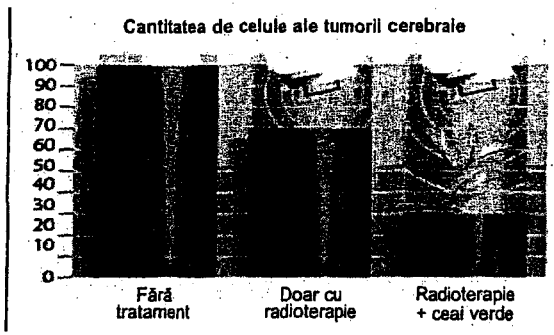


Figura 27. Moleculele active de ceai verde amplifică efectul avut de radioterapie asupra celulelor tumorii cerebrale, prin sensibilizarea lor la radiație.[11]

În final, efectul avut de moleculele ECGC este mult mai puternic atunci când este combinată cu alte molecule care se găsesc în mod obișnuit în regimul alimentar asiatic – de exemplu, cazul în care ceaiul verde este combinat cu soia. Laboratorul de Nutriție și Metabolism al Universității Harvard a arătat că, atunci când este administrată împreună, combinația de ceai verde și soia amplifică efectele protectoare observate în situația în care fiecare aliment este consumat separat. Observațiile sunt valabile atât pentru cancerul de prostată, cât și pentru cancerul de sân.[12, 13] în finalul articolului lor, cercetătorii au concluzionat: „Rezultatele studiului nostru sugerează că, prin substanțele fito-chimice conținute în soia, alături de cele prezente în ceaiul verde, aceste alimente pot fi folosite ca un potențial regim alimentar de înaltă eficiență, în scopul inhibării progresiei cancerului de sân dependent de estrogeni." Aceste cuvinte au o semnificație foarte puternică, dacă ne gândim la limbajul specific extrem de grijuliu care caracterizează articolele științifice ce abordează domeniul cancerului (ca să nu mai vorbim de stilul în mod obișnuit foarte rezervat al cercetătorilor de la Harvard).

Soia blochează hormonii primejdioși

Și soia conține molecule fito-chimice foarte puternice, care contraatacă mecanismele esențiale ale cancerului, de supraviețuire și răs-

pândire. Acestea sunt substanțele izo-flavone din soia – în special genisteina, daizeina și gliciteina. Ele sunt numite „fito-estrogeni", datorită faptului că moleculele din compunerea lor sunt foarte asemănătoare cu hormonii estrogeni feminini. Abundența hormonilor estrogeni de proveniență naturală sau chimică este cunoscută a fi una dintre principalele cauze ale adevăratei epidemii de cancer de sân.[14] Iată de ce, în prezent, terapia bazată pe înlocuire de hormoni se prescrie numai femeilor care au trecut de menopauză, cu mare atenție, de vreme ce este asociată cu riscul crescut de dezvoltare al unui cancer de sân.[7] Fito-estrogenii din soia sunt numai de *1/1000 de ori* la fel de activi din punct de vedere biologic, în comparație cu hormonii estrogeni feminini naturali. Ei acționează, în general, pe aceleași căi ca și Tamoxifenul – un medicament folosit în mod obișnuit pentru a împiedica apariția recidivelor în cancerul de sân. Prezența lor în sânge scade semnificativ supra-stimularea pe care o provoacă în corpul uman hormonii estrogeni și, drept consecință, pot încetini ritmul de dezvoltare al tumorilor dependente de estrogen. în orice caz, acțiunea protectoare exercitată de soia față de pericolul reprezentat de cancerul de sân a fost oficial demonstrată la femeile care au consumat acest aliment încă din adolescență. Efectul de protecție nu s-a demonstrat în situația în care consumul a început în perioada adultă. în același timp, datorită faptului că una din substanțele izo-flavone din soia, genisteina, se aseamănă îndeaproape cu hormonii masculini care stimulează dezvoltarea cancerului de prostată, același mecanism protector acționează și în cazul bărbaților care consumă cu regularitate soia.

> Unele bolnave de cancer la sân au fost sfătuite să NU consume produse bazate pe soia. în realitate, opinia generală în literatura științifică, referitor la acest subiect, sugerează că nu există nici un efect primejdios care să fie cauzat de soia, în cazurile de cancer la sân, în afara anumitor experimente cu suplimente alimentare administrate în doze ridicate, care nu sunt de recomandat. Se pare că soia consumată cu regularitate (în fiecare zi) poate reduce efectele periculoase ale xeno-estrogenilor, în special în momentul în care soia este inclusă printre componentele unui regim alimentar bogat în ingrediente anticancerigene (ceai verde, legume cruciferoase – *care se aseamănă sau aparțin familiilor de plante cu frunzele așezate ca brațele*

unei cruci, ca: ridichea, muștarul, etc. – n.trad.) și în cantități normale pentru consum (de evitat suplimentele alimentare pe bază de izo-flavone). Așteptând apariția unor noi date cu o mai mare specificitate, Agenția Franceză pentru Siguranța Alimentației (AFSSA) recomandă ca femeile care au avut cancer la sân să își restrângă consumul de soia la cantități apreciate ca moderate (nu mai mult de un iaurt de soia pe zi sau un pahar de „lapte de soia").[16] Pe de altă parte, *extrasele concentrate* de izo-flavonă vândute ca suplimente alimentare pe timpul menopauzei au fost suspectate ca stimulente ale dezvoltării tumorilor și, ca atare, trebuie să fie evitate.

Mai mult încă, acționând ca și EGCG din ceaiul verde, și substanțele izo-flavone sunt capabile să blocheze angiogeneza. Ele au, așadar, un rol important și în lupta împotriva altor forme de cancer, în afară de cel de sân și de prostată. Diferitele varietăți existente de soia (tofu, tempeh, miso, fasolea aurie mungo, germeni de fasole, etc.) sunt, așadar, pasibile de a face cu succes parte dintr-un regim alimentar anticancerigen.

Șofranul de India este un puternic antiinflamator

Un alt compus culinar remarcabil, cu o eficiență deosebită vine tot din Asia. De data aceasta, este vorba de o aromă cu proprietăți uimitoare – șofranul de India (*cunoscut și sub numele de curcuma, o plantă din familia ghimbirului* – n. trad.).

Indienii consumă în medie între 1,5 și 2 grame de șofran de India pe zi (între un sfert și o jumătate de linguriță). Rădăcina de șofran de India produce o pudră galbenă care este principalul condiment în prepararea sosului curry galben. De asemenea, aceasta reprezintă ingredientul cel mai comun folosit în medicina ayurvedică, datorită proprietăților sale antiinflamatoare. Nici un alt ingredient alimentar nu are un efect antiinflamator de o asemenea putere. Principala moleculă responsabilă pentru această trăsătură este *curcumina*. în laborator, curcumina inhibă dezvoltarea cancerului într-un mare număr de forme ale acestuia: de colon, de ficat, de stomac, de sân, de ovar și chiar în cazul leucemiei. Acționează, de asemenea, în angiogeneză și forțează celulele canceroase să moară (prin procesul de sinucidere a celulelor cunoscut sub numele de „apoptoză"). La șoareci, curcumina împiedică dezvoltarea câtorva tipuri de tumori, cauzate de substanțe chimice carcinogene.[17] Nu este, așadar, surprinzător că indienii înregistrează de opt ori mai puține cazuri de cancer de plămâni decât occidentali de vârste similare cu ei, de nouă ori mai puține cazuri de cancer de colon decât aceștia, de cinci ori mai puține cazuri de cancer de sân și de zece ori mai puține cazuri de cancer de rinichi.[18] Acest lucru este valabil în ciuda expunerii indienilor la numeroasele substanțe carcinogene existente în mediul lor înconjurător, adesea într-o măsură mai accentuată decât în occident.

La Centrul pentru Studiul Cancerului „Dr. Anderson" din Houston, profesorul Bharat Aggarwal era considerat un strălucit iconoclast. Unul dintre cei mai studiați cercetători în domeniul cancerului,[19] este șeful secției din laborator care se ocupă de terapiile experimentale pentru tratarea cancerului. Ca și Beliveau în Montreal, autoritatea sa incontestabilă în domeniul biochimiei și farmacologiei nu l-a împiedicat să aibă o minte deschisă la tot ceea ce ar fi putut ajuta la lupta împotriva cancerului. în copilăria sa, pe care și-o petrecuse în localitatea Batala din regiunea Punjab, medicina ayurvedică pe bază de plante era, după spusele sale, „singura formă de medicină pe care o aveam la dispoziție". Nu a uitat niciodată, mai apoi, cât de eficientă este.

După absolvirea facultății la Universitatea California, Berkeley, a fost primul biolog angajat de compania Genentech, o vestită firmă de inginerie genetică, pentru a identifica noi tratamente la nivel molecular, pentru cancer. în anii '90, la Genentech, el a descoperit rolul factorilor inflamatori în dezvoltarea tumorilor, printre care se afla și faimosul factor „NF-kappaB". Mai târziu, în lucrările sale, el va sublinia faptul că ținerea sub control a efectelor vătămătoare ale factorului NF-kappaB reprezintă o chestiune de viață și de moarte.[20] De atunci, el a continuat să caute neobosit alte și alte mijloace pentru a lupta împotriva mecanismelor carcinogene pe care le-a descoperit.

Șofranul de India apare menționat în texte medicale din India, China, Tibet sau Orientul Mijlociu, încă de acum 2000 de ani. Aggarwal își amintește că pudra galbenă era o prezență constantă în bucătăria mamei sale, în India. Ca adult, de această dată, a continuat să studieze

această pudră, cu aceeaşi curiozitate ştiinţifică inspirată de orice nouă moleculă inventată de industria farmaceutică.

Aggarwal a indicat mai întâi faptul că această curcumină este o substanţă foarte activă împotriva cancerului, lucru demonstrat în experimentele făcute în laborator, pe culturile de celule canceroase.[21]

Mai apoi, în anul 2005, el a demonstrat că este capabilă să obţină un efect semnificativ asupra tumorilor de cancer de sân grefate pe şoareci, tumori care, deja, nu mai răspundeau vizibil la tratamentul chimioterapeutic cu Taxol (acest medicament este considerat unul dintre foarte puţinele ce îşi manifestă încă eficacitatea în cazurile metastatice de cancer de sân, însă funcţionează eficient în mai puţin de 50% din cazuri – *n. autor.*)

La aceşti şoareci, administrarea de doze de curcumină prin intermediul regimului alimentar a redus în mod impresionant răspândirea metastazelor. Micro-tumorile mai puteau fi găsite, încă, în plămânii lor, însă în majoritatea cazurilor, ele nu mai erau capabile să se dezvolte în continuare şi nu mai constituiau o ameninţare semnificativă.[22]

Pentru oncologii cu practici strict ortodoxe de la Centrul pentru Studiul Cancerului „Dr. Anderson" din Houston, aceste experimente foarte diferite de cele curente, bazate pe remedii tradiţionale populare, nu meritau prea multă atenţie. Foarte recent, dr. John Mendelsohn, preşedintele Centrului şi unul dintre cei mai influenţi oncologi din Statele Unite, participa la o conferinţă împreună cu Aggarwal şi a rămas să asculte şi prezentarea acestuia. Uimit de subiectul abordat, imediat după terminarea conferinţei, s-a ridicat şi s-a dus la el, spunându-i: „Nu ştiam că aveţi o bază ştiinţifică atât de solidă în spatele rezultatelor studiului dumneavoastră". După întoarcerea sa la Houston, Mendehlson a decis să înceapă trei experimente clinice cu curcumină. Primul dintre ele s-a concentrat asupra unuia dintre cele mai frecvente forme de cancer al sângelui (melanomul multiplu); cel de-al doilea a presupus experimente pe subiecţi suferinzi de cancer cu localizare ginecologică, iar cel de-al treilea investighează potenţialul de împiedicare a apariţiei cancerului de plămâni la subiecţi cu risc

ridicat de a contracta această boală. Aceste studii sunt şi la ora actuală în plină desfăşurare, iar rezultatele nu sunt încă finalizate.

Şofran de India ilustrează extrem de grăitor beneficiile marilor tradiţii culinare, raportate la consumul regulat de substanţe izolate. în momentul în care cercetătorii din Taiwan au încercat să trateze tumorile canceroase cu şofran de India administrat în capsule, au constatat că era doar într-o proporţie foarte slabă absorbit de sistemul digestiv.[23] De fapt, atunci când nu este amestecat cu piper negru – aşa cum se întâmplă de obicei în cazul preparării în chip de sos curry – şofranul de India nu penetrează bariera intestinală. Piperul măreşte capacitatea de absorbţie a şofranului de India *de două mii de ori.*[24] înţelepciunea indiană s-a dovedit a fi, prin urmare, cu foarte mult înaintea ştiinţei moderne, în ceea ce priveşte stabilirea afinităţilor naturale între alimente.

Când eram în căutare de informaţii referitoare la tratamente ce m-ar putea ajuta cu propriul meu caz de cancer, am fost uimit să aflu că până şi tumorile cerebrale foarte agresive, precum temutul *glioblastom,* erau cu mult mai sensibile la chimioterapie, în momentul în care se prescria în acelaşi timp curcumină.[25]

Potrivit concluziilor la care a ajuns echipa lui Aggarwal, în urma experimentelor făcute în Houston, efectul extraordinar al şofranului de India pare să se datoreze în mare parte capacităţii sale de a interfera în mod direct cu cavalerul negru al cancerului pe care l-am văzut în Capitolul 4, şi anume NF-kappaB, cel care protejează celulele canceroase împotriva mecanismelor naturale de apărare ale corpului. întreaga industrie farmaceutică se află în căutarea de noi molecule non-toxice, capabile să lupte împotriva acestui mecanism de stimulare a dezvoltării cancerului. Este cunoscut, deja, în prezent, faptul că această curcumină reprezintă un puternic factor antagonist în relaţie cu NF-kappaB, în acelaşi timp în care peste 2000 de ani de folosire ca ingredient în bucătăria indiană i-au demonstrat cu prisosinţă caracterul total inofensiv. Şofranul de India poate fi consumat şi împreună cu soia, în produsele care înlocuiesc proteinele animale şi furnizează genisteina mai sus menţionată, care dezintoxică şi ajută la menţinerea controlului asupra angiogenezei. Adăugaţi la toate acestea o ceaşcă

de ceai verde şi nu rămâne decât să vă imaginaţi puternicul cocteil rezultat astfel, care, fără nici un fel de efecte adverse, va ţine în şah trei din principalele mecanisme ale dezvoltării cancerului.

Ciuperci care stimulează sistemul imunitar

În Japonia, ciupercile shiitake, maitake, kawaratake şi enokitake sunt un fel de mâncare omniprezent. în prezent, pot fi întâlnite şi în meniurile oferite în cantinele de spital, locuri în care sunt servite cu precădere pacienţilor ce efectuează tratamente chimioterapeutice.[26, 29] Aceste ciuperci conţin o moleculă, numită *lentinian*, ce, alături de alte polizaharide conţinute în cantităţi ridicate în ţesuturile lor, au capacitatea de a stimula în mod direct sistemul imunitar. Frecvenţa cazurilor de cancer de stomac, de exemplu, este cu 50% mai scăzută în rândurile ţăranilor din Japonia care consumă în mari cantităţi aceste ciuperci, în comparaţie cu cei care nu o fac.[30] Potrivit rezultatelor reieşite din studiile universitare japoneze, numărul şi activitatea celulelor imunitare cresc semnificativ la pacienţii cărora li se administrează extrase din aceste ciuperci, iar activitatea celulelor imunitare se amplifică până şi în însuşi interiorul tumorilor.[28, 31, 32, 33, 34] Cercetătorii de la Universitatea din Kyushu, Japonia, au arătat că, atunci când aceste ciuperci sunt administrate pe timpul sau după tratamentul chimio-terapeutic, pacienţii cu cancer de colon trăiesc mai mult.[28] Aceasta se întâmplă, probabil, datorită faptului că activarea sistemului lor imunitar încetineşte dezvoltarea tumorii.

În laboratorul lui Beliveau au fost testate mai multe varietăţi de ciuperci, pentru determinarea măsurii în care acestea au efecte benefice în combaterea celulelor cancerului de sân. Ciupercile asiatice nu sunt singurele care au efecte benefice în acest sens. Unele, ca ciuperca stridie, pot opri aproape complet dezvoltarea cancerului din culturile experimentale de celule canceroase.

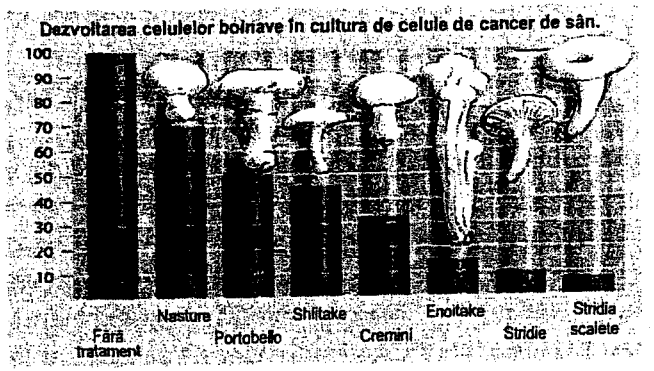


Figura 28. Varietăţi diferite de ciuperci şi acţiunea lor directă asupra dezvoltării celulelor canceroase în culturile de celule de cancer de sân (cultura de celule MDA-231).[35]

Fructele de pădure: mure, zmeură, căpşuni, afine...

În lupta sa împotriva cancerului, industria farmaceutică încearcă pe toate căile să descopere noi medicamente care să acţioneze eficient împotriva procesului angiogenezei.

Richard Beliveau lucrează, încă de la mijlocul anilor '90, la elaborarea medicamentelor cu efect împotriva angiogenezei pe care industria farmaceutică i-a solicitat să le testeze în laboratorul său. Activitatea sa constă în dezvoltarea *in vitro* de celule de vase sanguine stimulate să se dezvolte de factori chimici de creştere „exponenţială", de tipul celor secretaţi de tumorile canceroase. Cu ajutorul unei micropipete, o micuţă doză din medicamentul aflat în testare este aplicat pe celulele asupra cărora se urmăreşte crearea efectului de multiplicare exponenţială, în scopul de a se măsura capacitatea acestora de a împiedica crearea de noi vase de sânge. De regulă, o activitate care îi ia şi câteva zile bune, mai înainte ca vreun efect – şi acela destul de slab – să poată fi detectat.

Beliveau îşi aminteşte astăzi de dimineţile în care sosea în laborator, nerăbdător să afle dacă cutare sau cutare dintre noile molecule trecuse testul. De fiecare dată când observa vreun efect promiţător,

îi creştea adrenalina şi suna la compania farmaceutică, declarând triumfător: „Am reuşit!" Aceste rezultate promiţătoare entuziasmau compania şi determinau managerii acesteia să investească încă şi mai mulţi bani în acea activitate de cercetare. Dr. Beliveau se văzu, astfel, foarte rapid, conducătorul unui program de cercetare extrem de amplu. în orice caz, exista întotdeauna o umbră aşternută peste acest tablou zugrăvit în culori atât de trandafirii. în acest tip de cercetare, 95% din aceste molecule sintetice atât de promiţătoare sfârşeau prin a fi date uitării, în momentul în care efectul lor era evaluat după testare, ce se făcea mai întâi pe animale şi apoi pe oameni. Chiar şi atunci când acestea îşi manifestau în eprubetă eficienţa asupra celulelor canceroase, erau, de obicei, prea toxice pentru a fi prescrise. Iată, însă, că, într-o zi, în laboratorul de medicină moleculară al spitalului Saint Justine, atmosfera nu a mai fost exact aceeaşi ca de obicei.

În loc să continue cu noi analize asupra moleculelor substanţelor chimice, Beliveau s-a decis recent să examineze potenţialul anti-angiogenetic al unui extras de zmeură. Acidul elagic este un polifenol ce se găseşte în mari cantităţi în zmeură şi căpşuni (ca şi în alune şi nuci). Administrat în doze care se ridică la nivelul unei porţii normale de zmeură sau căpşuni, din regimul alimentar obişnuit, acidul elagic a arătat deja că poate încetini semnificativ creşterea tumorilor la şoarecii expuşi la agenţi carcinogeni agresivi.

Analizat şi testat cu aceeaşi rigurozitate ca şi în cazul oricărui medicament, dr. Beliveau a descoperit că acidul elagic din zmeură este în mod potenţial la fel de eficient ca şi un medicament deja verificat, în încetinirea dezvoltării noilor vase de sânge. într-adevăr, s-a demonstrat că acidul elagic acţionează împotriva a două dintre cele mai comune mecanisme de stimulare a formării de noi vase de sânge (VEGF şi PDGF).[36] Richard Beliveau a înţeles cât de importantă era descoperirea sa. Dacă ar fi fost vorba despre o moleculă artificială, descoperită cu ajutorul farmacologiei, faxul său nu ar fi încetat să funcţioneze cât ar fi fost ziua de lungă, iar profiturile ar fi curs din toate părţile. în special în cazul de faţă, de vreme ce nu exista absolut deloc riscul ca, mai târziu, promiţătoarea moleculă să se dovedească

a fi toxică în situaţia aplicării ei în tratamentul subiecţilor umani. însă, pe cine ar fi putut suna? Nu exista sub nici un chip varianta patentării zmeurei şi, ca urmare, nu s-ar fi aflat nimeni la capătul celălalt al firului, pentru a împărtăşi entuziasmul descoperirii şi nici un fel de profit nu se întrevedea a se obţine. Fructele mici, precum căpşunile şi zmeura (ca şi nucile, alunele şi nucile *pecan*) sunt încă şi mai promiţătoare. Spre deosebire de medicamentele clasice anti-angiogenetice, acţiunea lor nu se limitează numai la acest mecanism. Acidul elagic dezintoxică celulele: blochează transformarea în substanţe toxice a factorilor carcinogeni prezenţi în mediul înconjurător, stimulând eliminarea toxinelor.[36] Toxinele la care ne referim aici prezintă acest pericol pentru corpul uman deoarece ele interacţionează cu ADN-ul celulelor şi provoacă mutaţii genetice cu efecte potenţial letale. De aici şi faptul că acidul elagic este considerat ca un fel de „supermoleculă" care acţionează pe mai multe fronturi, fără a prezenta efecte secundare.

Cireşele constituie un alt aliment cu efecte naturale anticancerigene. Ele conţin acid glucaric, o substanţă cu rezultate benefice în procesul de dezintoxicare a corpului, ca urmare a facilitării eliminării de xeno-estrogenii proveniţi din substanţele chimice răspândite în mediul înconjurător.[37] Afinele conţin antocianidină şi proantocianidină, molecule ce sunt capabile să forţeze celulele canceroase apărute să se sinucidă (prin procesul de apoptoză).[38] în testele de laborator, aceste molecule au o acţiune eficientă asupra unei serii întregi de culturi de celule canceroase, în special asupra celor reprezentând cancerul de colon. Ca surse de proantocianidină mai pot fi citate şi merişorul, scorţişoara sau ciocolata neagră.[39]

Mirodenii şi ierburi din aceeaşi nobilă castă a medicamentului „Gleevec"

În anul 2001, Administraţia pentru Alimente şi Medicamente a bătut toate recordurile de viteză grăbindu-se să semneze aprobarea pentru un nou medicament anticancerigen – „Gleevec". Acest medicament

este eficient în tratarea atât a unei forme comune de leucemie, cât şi a uneia foarte rare şi în mod obişnuit letale de cancer de intestin. într-un interviu plin de entuziasm, publicat în *The New York Times*, dr. Larry Norton, oncolog, fost preşedinte al Societăţii Americane de Oncologie Clinică şi unul din cei mai importanţi medici oncologi de la Spitalul Memorial Sloan-Kettering din New York, nu şi-a precupeţit laudele. El a calificat efectele medicamentului Gleevec drept „un miracol".[40]

Într-adevăr, pentru oncologi, Gleevec a inaugurat o abordare complet nouă în tratamentul cancerului. Astfel, în loc ca, prin efectul său, să încerce să otrăvească celulele canceroase (aşa cum face chimioterapia), Gleevec blochează mecanismul celular care dă posibilitatea cancerului să se dezvolte de la o zi la alta. Acţiunea sa se manifestă asupra genelor care stimulează dezvoltarea cancerului şi se crede în prezent că unul din elementele cheie în funcţionarea mecanismului său de acţiune constă şi din blocarea unuia dintre sistemele care stimulează crearea de noi vase de sânge (receptorul PDGF). în cazul administrării sale zilnice, acest medicament poate „opri" dezvoltarea cancerului, care, în această situaţie, încetează să mai constituie un pericol. Astfel, potrivit expresiei lui Judah Folkman, descoperitorul angiogenezei, ajungem în stadiul „cancerului fără boală".[41]

Se întâmplă, aşadar, că multe ierburi şi mirodenii au efecte foarte asemănătoare cu acţiunea farmacologică a medicamentului Gleevec. Este valabil acest lucru pentru plante din familia labiatelor, de exemplu, care cuprinde, printre altele, menta, magheranul, cimbrul, oregano (sovârvul), busuiocul şi rozmarinul. Aceste plante sunt bogate în acizi graşi din familia *terpenilor*, ceea ce le conferă o aromă deosebită. Terpenii au fost identificaţi ca acţionând cu succes asupra unei largi varietăţi de tumori, reducând procesul de răspândire a celulelor canceroase sau chiar provocându-le moartea.

Unul dintre aceşti acizi – *carnosolul*, prezent în rozmarin – afectează şi limitează capacitatea celulelor canceroase de a invada ţesuturile învecinate. în momentul în care devine incapabil să se răspândească, cancerul îşi pierde caracterul virulent. Mai mult chiar, cercetătorii de la Institutul Naţional pentru studiul Cancerului au demonstrat că extrasul

de rozmarin ajută substanţele active ce compun chimioterapia să penetreze celulele canceroase. în culturile de ţesuturi, acesta scade rezistenţa celulelor de cancer mamar în faţa acţiunii chimioterapiei.[42]

În experimentele lui Richard Beliveau, *apigeninul* – întâlnit din belşug în pătrunjel şi ţelină – a demonstrat o puternică acţiune inhibitivă asupra procesului de creare de noi vase de sânge, de care tumorile au nevoie pentru a se dezvolta, iar asta cu o eficacitate comparabilă cu cea a medicamentului Gleevec. Acest efect apare chiar şi în cazul ingerării unor concentraţii mici de apigenin, similare acelora observate în sânge după consumul de pătrunjel.[35]

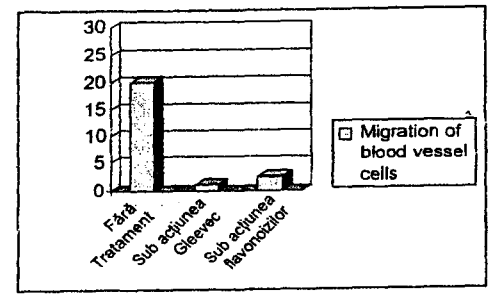


Figura 29. Flavonoizii întâlniţi în mod obişnuit în ierburi ca menta, cimbrul, rozmarinul şi pătrunjelul inhibă mecanismele care creează noi vase de sânge, la fel de eficient ca şi medicamentul Gleevec.

Sinergia alimentelor

Lista alimentelor ale căror molecule acţionează împotriva cancerului este, din fericire, mult mai lungă decât ar putea crede lumea. Pun şi eu la dispoziţie o listă (fără pretenţia de a fi exhaustivă, desigur) în Anexa XXX a acestei cărţi (Richard Beliveau şi biochimistul Denis Gingras, care a colaborat cu el vreme de douăzeci de ani, au publicat împreună o lucrare, superb ilustrată, dedicată în întregime acestor alimente anticancerigene. O recomand cu multă căldură.[2] – *n. autor.*)

Iată, în cele ce urmează, un sumar rapid al câtorva dintre principalele rezultate ale studiilor descrise mai sus:

1. Unele alimente sunt „stimulente" ale cancerului, alimentând mecanismele ce servesc drept combustibil pentru procesul de dezvoltare al cancerului. Am vorbit despre ele în Capitolul 6.
2. Alte alimente sunt „anti-stimulente" ale cancerului. Ele blochează mecanismele necesare pentru dezvoltarea cancerului sau forțează celulele canceroase să moară.
3. Alimentele acționează în fiecare zi, de trei ori pe zi. Au, astfel, o influență considerabilă asupra mecanismelor biologice care accelerează sau încetinesc dezvoltarea cancerului.

Medicina acționează, de regulă, asupra unui singur factor. Ultima generație de medicamente anticancerigen se mândrește cu faptul că oferă tratamente „țintă". Aceasta înseamnă că respectivele substanțe din compunerea medicamentului intervin într-o fază moleculară specifică, rămânând numai de sperat că efectele lor secundare vor rămâne la scară redusă. în ce privește alimentele anticancerigene, acestea din contră, acționează asupra mai multor mecanisme în același timp. Și o fac într-un mod delicat, fără să provoace nici un fel de efecte adverse. în ceea ce privește *combinația* alimentelor pe care le ingerăm cu ocazia meselor servite, ele ne dau posibilitatea să acționăm asupra unui număr chiar mai mare de mecanisme implicate în producerea cancerului. Asta și face ca analizarea lor în laborator să fie atât de complicată: numărul de combinații posibile care ar trebui testate este astronomic. însă, această abundență de combinații este, pe de altă parte, și motivul pentru care ele sunt atât de promițătoare.

La Centrul pentru Studiul Cancerului „Dr. Anderson" din Houston, dr. Isaiah Fidler, președintele Secției de Biologia Cancerului, investighează condițiile de care au nevoie celulele canceroase pentru a reuși – sau a nu reuși – să invadeze alte țesuturi. Le arată colegilor săi o imagine la microscop, înfățișând un țesut pancreatic invadat de cancer. Echipa sa a reușit să coloreze în mod variat celulele acelui țesut, în funcție de diferiții factori de dezvoltare la care răspunde, adică în conformitate cu așa numiții „fertilizatori". Factorii de creștere conferă tumorii capacitatea de a se stabili, de a se dezvolta și de a rezista

tratamentelor de înlăturare la care este supus. în acest experiment, o tumoră pancreatică apare ca fiind multicoloră, verde, roșie și galbenă prin acțiunea factorilor de dezvoltare, tablou în care petele albastre marchează nucleele. Prezența aspectului multicolor indică faptul că majoritatea celulelor tumorii exploatează factori de dezvoltare diferiți. „Ce înseamnă asta?", a întrebat dr. Fidler auditoriul, îndreptându-și indicatorul laser spre imaginea unde se înfățișa tumora multicoloră. Apoi a explicat, lămurind: „Tratați tot ce este în roșu, iar verdele vă va ucide. Tratați tot ce este verde, iar roșul vă va ucide. Singurul răspuns posibil este atacarea celor două culori în același timp."[43] (vezi figura 30, de la sfârșitul cărții).

Cercetătorii de la Facultatea de Științe Medicale de la Universitatea din New Delhi, influențați, fără îndoială de străvechea tradiție medicală ayurveda, au arătat în ce măsură anumite combinații de alimente pot acționa în mod sinergic, pentru a proteja corpul uman împotriva substanțelor carcinogene.[44] Expunerea cronică a femelelor de șoarece la efectele unei bine cunoscute substanțe carcinogene – DMBA – a provocat cancer la sân la 100% din numărul lor. Acest lucru s-a menținut valabil până când li s-au administrat anumite substanțe întâlnite în mod obișnuit în alimentele sănătoase. Substanțele nutritive testate erau: seleniu (întâlnit mai ales în cerealele și legumele cultivate în mod organic, precum și în pește și în fructele de mare); vitamina C (întâlnită în majoritatea fructelor și legumelor, în special citrice și legume verzi, varză și căpșuni); precum și vitamina A (care se găsește în compoziția tuturor fructelor și legumelor cu culori strălucitoare, precum și în ouă). Dintre șoarecii cărora li s-a administrat numai *una* dintre aceste componente, împreună cu substanța carcinogenă, 50% au făcut tumori canceroase. Dintre aceia care au primit *două* dintre aceste substanțe în același timp, numai o treime a făcut cancer într-un stadiu avansat. Atunci când au fost combinate *trei* componente, proporția de șoareci bolnavi a scăzut la o cincime și la doar o zecime în cazul celor care au consumat toate cele *patru* substanțe protectoare. Așa cum indică studiile statistice, doar prin consumarea unei combinații de ingrediente aflate în alimentele obișnuite, acești

şoareci au coborât riscul de a face cancer de la proporţia sa iniţială de 100% şi l-au transformat ulterior în 90% şanse reale chiar de *a scăpa* de el.[44] Această diferenţă izbitoare reprezintă, cel mai probabil, rezultatul unei sinergii între diferitele componente nutritive ce lucrează împreună pentru a încetini sau bloca mecanismele care promovează dezvoltarea cancerului. Această abordare sinergică, combinatoare, este exact tipul de terapie sugerat de Isaiah Fidler.

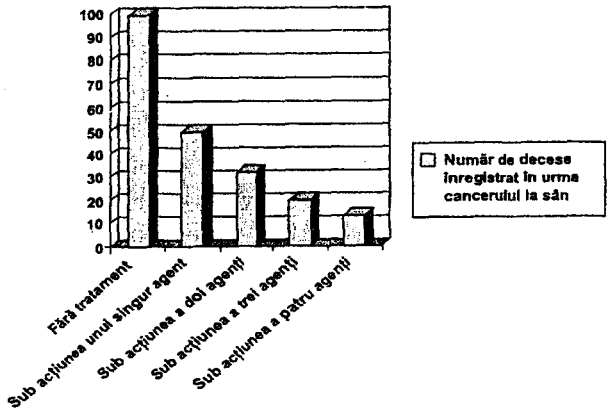


Figura 31. O combinaţie de componente protectoare în alimentaţie are un efect cu mult mai mare decât cea avută de un singur component. Administrarea unui singur component reduce riscul de cancer la sân cu 50% la şoarecii expuşi unui carcinogen puternic. Patru componente administrate împreună coboară riscul cu 90%.[44]

Un cocteil de legume care luptă împotriva cancerului

Dacă ipoteza lui Beliveau este corectă, atunci sinergia obţinută între efectele benefice ale alimentelor anticancerigene pe care le consumăm zilnic ar trebui să încetinească semnificativ dezvoltarea cancerului. Ca urmare, capătă un sens deplin ideea de a combina toate aceste componente alimentare într-un cocteil de legume.

În laboratorul din cadrul Spitalului Saint Justine, echipa dr. Beliveau a evaluat efectul unui asemenea cocteil de legume asupra şoarecilor grav bolnavi. Şoarecii „golaşi" sunt rozătoare caracterizate de un anumit defect genetic ce îi priveaza atât de platoşa unui sistem imunitar funcţional, cât şi de blana lor. Ei se găsesc complet fără apărare în faţa infecţiilor, iar organismul lor nu respinge grefele de celule canceroase umane. în momentul în care le sunt injectate sub piele celule umane de cancer de plămân, li se formează tumori enorme faţă de dimensiunea propriului lor corp, ce ajung până la 5% din greutatea corporală a acestora – echivalentul unei tumori de 3 – 4 kg la om.

Colegii lui Beliveau îşi amintesc faptul că, în timpul realizării amestecului de legume pentru prepararea acelui cocteil destinat şoarecilor, se răspândise în aer o aromă deosebit de apetisantă, care contrasta plăcut cu mirosul tipic de laborator, acela de componente chimice şi tot felul de detergenţi. Amestecul conţinea varză de Bruxelles, broccoli, usturoi, arpagic, şofran de India, piper negru, merişor, gref şi chiar un pic de ceai verde. Proporţiile amestecului fuseseră calculate astfel încât să se potrivească cu tot ceea ce un om ar putea ingera pe timpul unei zile obişnuite: 100 gr de varză, 50 gr de afine, 2 gr de ceai, etc. (o reţetă detaliată a cocteilului, pentru o cantitate de 250 ml (o cană), este furnizată în anexă – n. autor.)

Purtând măşti sterile şi mănuşi, în scopul protejării de infecţii a acelor şoareci atât de vulnerabili, cercetătorii i-au hrănit şi i-au cântărit zilnic. După nici o săptămână, şoarecii care nu fuseseră hrăniţi cu acea supă făcuseră nişte tumori diforme pe sub piele. Şoarecii hrăniţi cu legumele anticancerigene păreau a fi într-o formă mai bună; se mişcau mai bine de colo până colo, erau mai curioşi şi manifestau, chiar, un apetit alimentar crescut. Mai presus de toate, însă, se observa faptul că, deşi acestor şoareci le lipsea protecţia oferită de un sistem imunitar eficient şi mai purtau şi celule canceroase sub piele, tumorile pe care le-au făcut ulterior le-au apărut după un timp mult mai lung şi li s-au dezvoltat cu o viteză cu mult mai scăzută (figura 32).

Să fie asta, oare, explicaţia pentru care Lenny a supravieţuit timp de atât de mulţi ani purtând în corp un cancer atât de agresiv în mod obişnuit? Să fi fost, oare, hrana pregătită în mod special de soţia sa elementul care a ţinut boala la distanţă, prin blocarea simultană a diferiţilor factori de creştere ai cancerului de pancreas? Nu putem fi complet siguri de acest lucru, însă ceea ce este cu adevărat sigur este

că urmarea acelui regim alimentar nu ar fi putut în nici un fel să-i pună în pericol sănătatea.

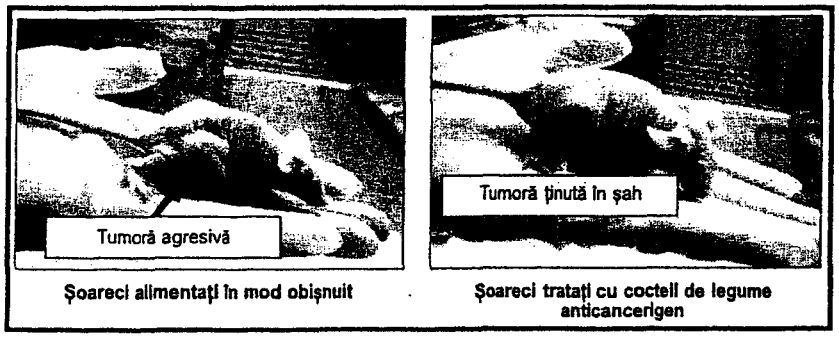


Figura 32. Şoarecii lipsiţi de un sistem imunitar eficient, însă care consumă zilnic un cocteil „anticancerigen" de legume (alături de regimul lor alimentar zilnic) sunt mai sănătoşi (foto dreapta) şi fac tumori maligne cu mult mai puţin grave decât cele ale acelor şoareci care consumă numai regimul lor alimentar obişnuit (foto stânga).[45]

În fiecare zi, la fiecare masă, putem alege spre consum acele alimente care ne vor apăra corpul de invazia cancerului, prin:

- dezintoxicarea substanţelor carcinogene;
- sprijinirea activităţii sistemului imunitar;
- blocarea procesului de formare a noilor vase de sânge de care are nevoie tumora pentru a se dezvolta;
- împiedicarea procesului inflamator pornit de către tumoră, care foloseşte inflamaţia ca pe un fertilizator propriu;
- blocarea mecanismelor care le vor da posibilitatea să invadeze ţesuturile învecinate;
- stimularea „sinuciderii" celulelor canceroase.

Alimentele: elemente mai important de avut în atenţie decât chiar factorii contaminanţi

Faptul că alimentele anticancerigen au capacitatea de a dezintoxica corpul prin eliminarea multor substanţe carcinogene este deosebit

de important. Aceasta are ca rezultat, de exemplu, că şi dacă anumite fructe sau legume sunt crescute în mediu non-organic şi sunt contaminate de pesticide, *impactul pozitiv produs de moleculele cu acţiune anticancerigen reuşeşte să învingă efectul negativ produs de substanţele carcinogene.* Aşa cum afirmă dr. Collin Campbell, de la Universitatea Cornell, în ceea ce priveşte cancerul, „alimentele fabrică tot timpul proprii lor factori anti-contaminanţi."[3]

Partea a doua – De ce continuă să lipsească sfaturile legate de nutriţie din tratamentul convenţional al cancerului?

În ultimii cinci mii de ani, toate marile tradiţii medicale au folosit regimul alimentar ca mijloc de a influenţa în mod benefic cursul unei boli. Nici a noastră nu constituie o excepţie. în secolul al V-lea Î.C. Hippocrate spunea: „Lăsaţi alimentele să vă fie medicamente, iar ca medicamente folosiţi alimentele."[46] în anul 2003, revista *Nature* a publicat un lung articol, care concluziona acelaşi lucru – într-un stil mai modern: „Împiedicarea apariţiei cancerului prin folosirea substanţelor chimice rezultate din consumul de fito-chimice este considerată o metodă de tratament foarte puţin costisitoare, cu posibilitate de aplicare imediată, acceptabilă şi accesibilă, în vederea controlului şi gestionării bolii canceroase."[8]

În ciuda acestor concluzii, în timp ce regimul alimentar continuă să fie o coloană puternică de susţinere a medicinii ayurvedice, chineze şti şi arabe, este interesant de văzut ce părere au medicii occidentali şi cum se reflectă acest lucru în practica lor.

Când m-am întors după cea de-a doua operaţie, care a urmat recidivei tumorii mele cerebrale, pentru a fi consultat de medicul meu oncolog, mă pregăteam deja să încep un an de chimioterapie. L-am întrebat dacă ar trebui să schimb ceva în regimul meu alimentar, pentru a obţine maximum de eficienţă de la tratamentul pe care urma să-l fac şi a evita o altă recidivă. în ciuda devotamentului pe care îl manifes-

tase în îngrijirea mea, în ciuda răbdării şi amabilităţii de care ajunsese să dea dovadă după ani şi ani de îngrijire a fel de fel de bolnavi ca mine, care mai de care mai aiuriţi, răspunsul său a fost perfect stereotip: „Mâncaţi ce vă place. Oricum, n-o să conteze prea mult. însă, indiferent ce-aţi face, menţineţi-vă tot timpul controlul asupra greutăţii."

M-am uitat prin manualele de oncologie care au servit drept temelie pentru pregătirea multora dintre colegii mei. Cel mai bun exemplu este lucrarea „*Cancerul: principiile şi practica oncologiei*".[47] Este un manual esenţial pentru viitorii oncologi, scris de profesorul Vincent T. DeVita, fost director al Institutului Naţional pentru Studiul Cancerului, faimos pentru descoperirea leacului pentru boala Hodgkin, printr-un tratament de chimioterapie combinată. în cea mai recentă ediţie a remarcabilei sale cărţi, care stabileşte linia generală a oncologiei peste tot în lume, nu există nici un singur capitol care să se refere la rolul nutriţiei în tratamentul cancerului sau al împiedicării apariţiei recidivelor.

La fel ca toţi ceilalţi care au avut cancer, la fiecare şase luni treceam prin acelaşi ritual, pentru a mă asigura că trupul meu reuşeşte în continuare să ţină în şah celulele care scăpau inevitabil chirurgiei şi chimioterapiei. în sala de aşteptare a marelui centru universitar american unde mergeam să îmi fac scanarea, erau o mulţime de broşuri, de toate felurile, la dispoziţia pacientului. Pe timpul ultimei examinări, am citit cu atenţie un articol cu titlul: „Nutriţia pe timpul tratamentului, pentru persoanele bolnave de cancer – ghid pentru pacienţi şi familiile acestora".[48] Am găsit acolo câteva idei care mi-au atras oarecum atenţia, cum ar fi recomandarea de a mânca mai multe fructe şi legume, precum şi de a avea „câteva mese pe săptămână fără carne". De asemenea, era înscris sfatul de a micşora consumul de mâncăruri grase şi alcool. Mai apoi, în secţiunea rezervată „nutriţiei de după tratament", am găsit această frază extrem de puţin dătătoare de inspiraţie: „Există foarte puţine cercetări care să demonstreze că alimentele pe care le mâncaţi pot împiedica să recidiveze cancerul de care aţi suferit." (În aceeaşi broşură, am descoperit şi o listă de „gustări nutritive", menite să mă facă să rezist pe timpul chimioterapiei. Acea listă recomanda un amestec de fursecuri, îngheţată, pâine albă, covrigi, brioşe, lapte bătut şi chiar lichior de ouă – cu alte cuvinte, alimente cu un ridicat index glicemic, încărcate de grăsimi animale clar dezechilibrate din punct de vedere al raportului de acizi graşi de tip omega-3 şi omega-6, alimente care stimulau direct procesul inflamator. în nici una din cele nouăzeci şi şapte de pagini nu am găsit, însă, vreo menţiune despre şofran de India, ceai verde, soia, zmeură sau ciuperci imuno-stimulatoare – *n. autor*.)

Colegii mei oncologi mi-au salvat viaţa şi am o profundă admiraţie pentru angajamentul lor manifestat zi de zi faţă de bolnavii suferinzi de această boală atât de chinuitoare. Cu toate acestea, nu pot să nu mă întreb: cum de aceşti doctori excepţionali pot să continue să promoveze o asemenea idee falsă? După ce am stat de vorbă cu cîţiva dintre ei, care se numărau printre prietenii mei, am reuşit să găsesc un răspuns la această întrebare. De fapt, sunt mai multe răspunsuri.

„Dacă ar fi adevărat, am avea cunoştinţă despre acest lucru."

Ca toţi medicii, şi oncologii caută în mod constant elemente de natură ştiinţifică care să aducă avantaje şi să fie de ajutor pacienţilor lor. Ei participă la conferinţe în fiecare an, pentru a fi la curent cu noile tratamente. Se abonează la tot felul de reviste ştiinţifice, în care sunt publicate noi studii, precum şi la reviste profesionale de natură mai comercială, care prezintă puncte de vedere jurnalistice despre opiniile medicale curente. De mai multe ori pe lună primesc în vizită reprezentanţi ai industriei farmaceutice, care le prezintă cele mai noi medicamente disponibile pe piaţă. Ei simt că sunt la curent cu tot ceea ce se întâmplă în domeniul lor şi, în general, chiar sunt.

În cultura medicală, însă, schimbările în recomandările făcute pacienţilor sunt permise într-un singur caz şi doar în acela: atunci când a existat deja o serie de studii „încrucişate" care să demonstreze

eficacitatea tratamentelor asupra fiinţelor umane. Aceasta poartă numele, în mod legitim de „medicină bazată pe probe".

În comparaţie cu aceste studii experimentale pe oameni, la epidemiologie se face apel doar ca sursă de ipoteze. în acelaşi timp, nici studiile desfăşurate în laboratoarele unde se cultivă celule canceroase sau se fac experimente pe şoareci nu vor fi luate prea mult în seamă de un medic oncolog, care îşi petrece zilele în contact cu pacienţii. Nici o descoperire nu va constitui o *dovadă*, până ce nu va fi fost confirmată de alte studii pe scară largă, referitoare la efectul produs asupra oamenilor. Chiar şi când aceste studii sunt publicate în *Nature* sau *Science*, ele, de obicei, nici măcar nu apar pe „ecranul radar" al acestor specialişti, care pur şi simplu nu au timpul necesar să exploreze uriaşul volum de lucrări duse la capăt în laborator. în afara situaţiei în care află despre aceste rezultate din sursele tipice, ei au tendinţa continuă de a gândi că: „Nu poate fi adevărat, căci dacă ar fi, aş fi auzit cu siguranţă despre aşa ceva."

Validarea efectelor benefice în cazul unui medicament anticancerigen, până la faza unei experimentări adecvate pe oameni costă undeva între cinci sute de milioane şi un miliard de dolari. Acest tip de investiţie pare justificată în momentul în care luăm în considerare faptul că până şi un medicament anticancerigen relativ minor, ca Taxolul, aduce un miliard de dolari *pe an* companiei care deţine patentul. Pe de altă parte, nu este viabil din punct de vedere financiar să se investească asemenea sume doar pentru a se demonstra utilitatea medicală a unor plante ca broccoli, zmeura sau ceaiul verde, deoarece ele nu pot fi patentate, iar vânzarea lor nu va acoperi niciodată costul investiţiei iniţiale. Chiar şi acolo unde ele există, studiile pe oameni referitoare la beneficiile oferite de alimente pur şi simplu nu vor fi considerate niciodată de acelaşi calibru ca acelea privitoare la medicamente. Studiile pe animale sunt mai comune şi mai rezonabile din punct de vedere financiar, ajutându-ne să privim în direcţia corectă spre identificarea soluţiilor. Din nefericire, concepţia general acceptată potrivit căreia studiile pe şoareci nu dovedesc nimic în privinţa oamenilor, este adevărată.

De aceea este şi atât de important să se încurajeze instituţiile şi fundaţiile publice să finanţeze studiile pe oameni, în ce priveşte beneficiile oferite de alimentele anticancerigene. în egală măsură sunt, însă, convins şi de faptul că nu este nevoie ca cineva să aştepte neapărat realizarea unor studii de mare amploare, înainte de a începe să includă alimentele anticancerigene în regimul său alimentar. Este stabilit deja clar faptul că tipul de regim pe care eu însumi l-am adoptat ca tratament şi l-am recomandat aici nu îi expune la nici un risc pe cei care îl urmează şi conduce, mai degrabă, la obţinerea de beneficii pentru sănătate care depăşesc cu mult efectele avute numai în tratarea cancerului. Acest tip de regim alimentar poate avea efecte benefice şi asupra artritei, bolilor cardio-vasculare şi bolii Alzheimer, ca să numesc doar câteva din ele.[3, 49-54]

„Încetaţi să ne mai plictisiţi în aşa hal cu regimul vostru alimentar!"

Mai îngrijorător este, poate, faptul că nutriţia este un domeniu care abia dacă face obiectul studiului în programa facultăţilor de medicină. în majoritatea instituţiilor de învăţământ medical, conceptele legate de nutriţie sunt răspândite prin materia altor discipline, cum ar fi biochimia şi epidemiologia. Cunoştinţele mele de nutriţie de dinainte de experienţa căpătată în Tibet erau considerabil mai reduse decât cele ale unui cititor obişnuit al revistei *Cosmopolitan*. Astfel, cu mici exagerări, pot rezuma în cele ce urmează, în câteva cuvinte, tot ceea ce am fost învăţat despre alimente:

- Alimentele sunt formate din carbohidraţi, lipide, proteine, vitamine şi minerale.
- Persoanele care suferă de obezitate trebuie să consume alimente cu mai puţine calorii.
- Dacă sunt diabetici, oamenii trebuie să mănânce mai puţin zahăr; dacă sunt hipertensivi, mai puţină sare, iar în cazul bolilor de inimă, este indicat să se păstreze un nivel scăzut de colesterol.

Ignoranța mea în ce privește domeniul nutriției m-a făcut ca multă vreme să am o atitudine disprețuitoare față de ideea rolului terapeutic al alimentelor. La rândul meu, am preferat și eu tratamentele aparținând nobilei ramuri a medicinii farmaceutice. Îmi amintesc foarte bine o cină unde fusesem invitat de către un cardiolog, prin anii '90, pentru a susține o conferință pe tema legăturii dintre depresie și bolile cardiace. Pentru a convinge pe deplin pe acei medici atât de ocupați să participe la conferință, respectiva companie farmaceutică organizatoare a evenimentului ne-a invitat la unul dintre cele mai bune restaurante specializate în carne din Pittsburgh. Era, practic, un loc în întregime dedicat venerării cărnii de bovină americane. Când a venit vremea să se comande meniul dorit, una din doamnele prezente la masă, medic cardiolog, a refuzat oferta bucătarului șef, o porție superbă de șapte sute de grame de friptură Chateaubriand. L-a informat cu diplomație că își controla îndeaproape nivelul de colesterol și l-a întrebat, apoi, dacă nu ar fi putut servi, în schimb, niște pește. Imediat, a fost tachinată de ceilalți colegi, din jurul mesei, care i-au spus: „Ia-ți pastila de Lipitor și nu ne mai plictisi atât cu regimul tău alimentar!" (Medicamentul Lipitor este cel mai eficace producător de bani din industria farmaceutică. în momentele de vârf ale vânzărilor, a reușit să producă un milion de dolari pe oră, timp de trei sute șaizeci și cinci zile pe an – în total, nouă miliarde de dolari. – *n. autor.*)

La vremea respectivă, reacția aceea nici măcar nu m-a mirat prea mult. Este o ilustrare perfectă a stării de spirit în care noi, doctorii, trăim și ne mișcăm: dacă se ivește o problemă, atunci undeva există în mod sigur și un medicament pentru rezolvarea acesteia. Chiar și în cazul cardiologilor care de bună voie acceptă ideea că riscul contractării de boli cardiace de către o persoană poate fi redus prin modificarea obiceiurilor sale alimentare, cultura noastră medicală ne încurajează să neglijăm acea manieră de tratament și să preferăm o soluție farmaceutică.

„Experții nu se pun de acord între ei înșiși"

În anul 1977, l-am însoțit pe tatăl meu la întâlnirea pe care a avut-o cu senatorul George McGovern la Washington, în biroul acestuia de la Senat. Îmi aduc aminte că biroul său mi se părea foarte mic pentru un senator care, la vremea sa, fusese chiar candidatul democrat la președinția Statelor Unite. Îmi amintesc, de asemenea, forma ciudată a hărții statului Dakota de Sud, pe care îl reprezenta ca senator, ce acoperea peretele din spatele fotoliului său. Consta într-un dreptunghi mare, aproape gol, marcat de o mână de localități aruncate ici și colo, de numele cărora nici măcar nu auzisem vreodată. McGovern era abătut și îngrijorat. Se vedea nevoit să înfrunte o adevărată revoltă, cu mult mai devastatoare decât atacurile asupra sediului central al lui Nixon de la Watergate, din timpul cursei prezidențiale din anul 1972. „Tocmai am făcut cea mai mare greșeală din cariera mea politică," spunea el. Acceptase să prezideze, în cadrul Congresului, comitetul responsabil pentru trasarea liniilor directoare și recomandărilor de sănătate publică, referitoare la domeniul nutriției. Experții care compăruseră în fața comitetului prezentaseră deschis rezultate clare. Ei raportau că frecvența bolilor coronariene crescuse excesiv de la sfârșitul Celui De-al Doilea Război Mondial, în timp ce în țările unde regimul alimentar era mai bogat în legume decât în produse de proveniență animală, aceste boli erau aproape inexistente. Epidemiologii observaseră, de asemenea, că pe timpul războiului, în perioadele în care carnea și produsele lactate erau raționalizate, frecvența bolilor cardiace scăzuse substanțial.

Cu cele mai bune intenții, comitetul publicase un raport care părea fundamentat pe cel mai autentic bun simț. Sub titlul „Obiective ale regimului alimentar pentru Statele Unite", studiul recomanda, în esență, cu ingenuitate, „reducerea consumului de produse din carne și lactate".

Din momentul realizării acelui anunț, McGovern s-a văzut prins într-un vârtej politic imposibil de contenit. Provocase reacția explozivă a întregii industrii alimentare realizatoare de produse din carne

de vită şi lactate, de pe tot cuprinsul Statelor Unite. Pe vastele şi golaşele sale întinderi de prerie, Dakota de Sud nu avea cu mult mai mulţi locuitori decât numărul de capete de vite. în acea zi, în biroul său, McGovern ne-a explicat că existau pe lume anumite aspecte la a căror dezbatere ar fi fost mai nimerit să se renunţe.

Trei ani mai târziu, toate subvenţiile provenite din direcţia puternicei industrii alimentare a cărnii de vită au plecat *in corpore* către opozantul său politic, acest lucru semnificând şi sfârşitul carierei sale ca senator. Atitudinea tristă a lui McGovern sugera că ştia deja foarte bine ce-l aştepta. Experţi de toate soiurile, finanţaţi de către industrie, afirmau faptul că ar fi constituit o gravă eroare să se incrimineze numai o categorie anume de aliment. Acele „grăsimi saturate" incriminate de datele raportului fuseseră descoperite nu numai în carnea de vită şi în produsele lactate – explicau ei în termeni savanţi – ci şi în peşte (ceea ce este adevărat, însă în cantităţi cu mult mai mici!). Industria a reuşit, aşadar, să obţină schimbarea recomandărilor, şi anume în aşa fel încât reducerea consumului unui aliment clar precizat nu a fost niciodată recomandată în mod explicit. Procedând astfel, comisia a lăsat opinia publică într-o confuzie totală, poate pentru decenii întregi. Ceea ce ar fi trebuit să fie un mesaj clar şi simplu, a devenit o amestecătură de neînţeles, care, în final, nu a mai avut nici un impact. Aşa cum sublinia Michael Pollan, profesor de jurnalism la Universitatea Berkeley, într-un articol publicat în ziarul *The New York Times Magazine*, unicul mesaj pe care l-a primit publicul a fost acela care se trimite de regulă, când factorii responsabili dintr-un domeniu doresc ca ceva anume să nu se schimbe deloc: „Experţii nu s-au pus de acord."[55]

Ca şi pacienţii, medicii sunt prinşi în cleştele produs de forţa de influenţă a două industrii puternice. Pe de-o parte, este vorba de industria farmaceutică, cu logica sa evidentă, înclinată să ofere mai degrabă soluţii farmacologice simple decât să încurajeze pacienţii să îşi ia destinul în propriile mâini. Pe de altă parte, avem industria alimentară, ce-şi protejează cu străşnicie interesele prin descurajarea diseminării de recomandări prea explicite referitoare la posibile legături existente între alimente şi boli. Iar dacă acestea două au ceva

clar în comun, atunci nu este altceva decât dorinţa extrem de puternică de a nu se schimba nimic din starea de lucruri existentă.

Pentru aceia, însă, care, ca şi mine, doresc să se protejeze împotriva cancerului, este inacceptabil să continue să fie victimele pasive ale acestor forţe economice. Nu există altă alternativă decât să ne înarmăm cu toată cantitatea de informaţii referitoare la tot ceea ce ar putea să ne ajute să menţinem controlul asupra acestei boli, fără a dăuna în nici un fel corpului persoanei supuse la tratament. Vestea cea bună este că deja există destule date în legătură cu efectele anticancerigene ale alimentelor, pentru ca oricine să înceapă să îşi aplice singur acest tratament.

„Oamenii nu vor să se schimbe"

Sântem, oare, cu adevărat pregătiţi să ne acordă noi înşine sprijinul? Îmi amintesc de o conversaţie avută cu un coleg medic, la o conferinţă unde prezentasem date despre decăderea obiceiurilor alimentare în Occident, după Cel De-al Doilea Război Mondial. Insistasem asupra urgenţei corectării acestor obiceiuri. „Poate că ai dreptate, David, însă oamenii nu vor să se schimbe", mi-a spus el. „Este inutil să spui lumii toate acestea. Tot ceea ce vor ei este să ia un medicament şi să nu-şi mai bată capul."

Nu ştiu dacă are dreptate sau nu dreptate. Tot ceea ce ştiu este că, referitor la propriul meu caz, adevărul nu este acesta. Şi iarăşi, în ceea ce mă priveşte, prefer să cred că nu sunt singurul care gândeşte în acest fel.

Ceea ce este sigur, este că instituţiile sunt cele cărora le este foarte dificil să se schimbe. După ultima scanare pe care mi-am făcut-o la centrul oncologic al universităţii, m-am oprit la cafeneaua spitalului, aşezată într-un loc plăcut, sub un acoperiş de sticlă, aproape de intrarea în clădire. Am descoperit acolo opt tipuri diferite de ceaiuri şi infuzii: Darjeeling, Earl Grey, muşeţel şi alte câteva ierburi de ceai cu arome

de fructe. Cu siguranţă era o mare varietate de ceaiuri, ţinând cont că era cafeneaua unui spital, dar, oricât m-am străduit, nu am văzut pe acolo nici un fel de ceai verde.

Anexă la Capitolul opt
Alimentele anticancerigene în practica zilnică

Un nou meniu standard

Regimul alimentar anticancerigen este compus, în principal, din zarzavaturi (şi legume) însoţite de ulei de măsline (ori de canola ori de seminţe de in) sau unt de provenienţă organică, usturoi, verdeţuri sau mirodenii. Carnea sau ouăle sunt elemente opţionale. Ele nu reprezintă ingredientul principal al meniului. Ele se află aici, înainte de toate, doar pentru a adăuga puţin gust platoului de mâncare (raportul din 2007 al Fondului Mondial de Cercetare în Domeniul Cancerului recomandă să nu se consume mai mult de 500 de grame de carne roşie pe săptămână[56]). Aceasta reprezintă exact imaginea contrară a platoului tipic occidental (o bucată mare de carne în mijlocul farfuriei, cu numai câteva legume pe margine) (vezi figura 33, de la sfârşitul cărţii).

O listă de alimente recomandate

Ceaiul verde

Bogat în polifenoli, printre care şi catehinele (şi în special epigalocatehina galate-3 sau EGCG), care reduc formarea noilor vase de sânge de care are nevoie tumora pentru a se dezvolta şi a forma metastaze. Este, de asemenea, un puternic antioxidant şi dezintoxicant (activează anumite enzime prezente în ficat, care elimină toxinele din corp) şi facilitează moartea celulelor canceroase, prin fenomenul de

apoptoză. în laborator, s-a dovedit că măreşte efectul radioterapiei asupra celulelor canceroase.

De notat că ceaiul negru se obţine în urma fermentării, un proces care distruge o mare parte a polifenolilor ce îi intră în compoziţie. în ceea ce priveşte celelalte tipuri de ceai, se pot face mai multe menţiuni. Ceaiul Oolong suferă un proces de fermentaţie mai redus, pe undeva între ceaiul verde şi ceaiul negru. Ceaiul verde decafeinizat conţine încă toţi polifenolii. Ceaiul verde japonez (Sencha, Gyokuro, Matcha, etc.) este încă şi mai bogat în EGCG decât ceaiul verde chinezesc.

Ceaiul verde trebuie să fie opărit pentru aproximativ cinci sau opt minute – ideal ar fi timp de zece minute – pentru a-şi elibera catehinele.

Recomandări de folosire: opăriţi două grame de ceai verde timp de zece minute într-un ceainic şi beţi cantitatea rezultată nu mai târziu de o oră după preparare. Beţi şase ceşti pe zi. După preparare, nu încercaţi să-l păstraţi, deoarece îşi pierde polifenolii benefici după o oră sau două.

Atenţionare: Unele persoane sunt sensibile la cafeina din ceaiul verde şi îşi pot pierde somnul dacă beau infuzia după ora patru după-amiaza. în acest caz, folosiţi ceai verde decafeinizat.

Şofranul de India şi sosul curry

Şofranul de India (pulberea galbenă ce intră în compoziţia sosului galben curry) este cel mai puternic antiinflamator natural identificat în prezent. Ajută, de asemenea, la stimularea apoptozei celulelor canceroase şi inhibă angiogeneza. în laborator, s-a dovedit că măreşte eficacitatea chimioterapiei şi reduce procesul de dezvoltare a tumorilor.

Atenţionare: pentru a fi asimilat de către corp, şofranul de India trebuie să fie amestecat cu piper negru (nu doar cu piper). Ideal ar fi să fie dizolvat în ulei (de măsline, de canola sau, de preferat de seminţe de in). în amestecurile de curry cumpărate de la magazin, şofranul de India reprezintă doar 20% din compoziţie, astfel încât este mai bine să se obţină pulberea de şofran de India în mod direct.

Recomandări de utilizare: Amestecaţi un sfert de lingură de pulbere de şofran de India cu o jumătate de lingură de ulei de măsline şi puţin piper negru (cât se poate prinde cu generozitate între degete).

Adăugaţi amestecul acesta la garniturile de salată, legume sau supe. Câteva picături de nectar de agave pot îndepărta gustul uşor amărui.

Ghimbirul

Rădăcina de ghimbir acţionează şi ea ca un puternic antiinflamator şi antioxidant (cu mult mai eficient, de exemplu, decât vitamina E). Acţionează împotriva unora dintre celulele canceroase. Mai mult, încă, ajută la diminuarea procesului de creare de noi vase de sânge. O infuzie de ghimbir ajută şi la îndepărtarea greţurilor cauzate de chimioterapie sau radioterapie.[57, 58]

Recomandări de folosire: adăugaţi ghimbir ras la un amestec de legume, pe timpul cât acestea se pregătesc într-o tigaie. Sau marinaţi fructe în suc de lămâie verde şi radeţi ghimbir (se poate adăuga câteva picături de nectar de agave pentru aceia care preferă preparatele mai dulci). Se poate prepara şi o infuzie: tăiaţi felii o bucăţică de ghimbir şi opăriţi-le în apă fiartă timp de zece sau cincisprezece minute. Se poate bea fierbinte sau rece.

Legume cruciforme

Plantele din familia verzei (varza de Bruxelles, bok choy, varza chinezească, broccoli, conopida, etc.) conţin sulforafan şi indo-3-carbinoli (I3C), care sunt nişte molecule puternic anticancerigene. Sulforafanul şi I3C sunt capabile să elimine toxinele emise de anumite substanţe carcinogene. Ele împiedică celulele aflate în stadiul precancerigen să se transforme în tumori maligne. De asemenea, ele stimulează procesul de sinucidere al celulelor canceroase şi blochează fenomenul de angiogeneză.[59-61]

Atenţionare: Evitaţi să fierbeţi varza şi broccoli. Prin fierbere, riscaţi distrugerea sulforafanului şi a moleculelor I3C.

Recomandări de folosire: Acoperiţi şi înăbuşiţi puţin sau căliţi rapid, pentru scurt timp, într-o tigaie, cu puţin ulei de măsline.

Usturoi, ceapă, praz, şalotă, arpagic

Usturoiul este una dintre cele mai vechi ierburi medicinale (reţete cu usturoi se găsesc pe tăbliţele sumeriene din anul 3000 Î.C.). Louis

Pasteur, i-a observat proprietăţile antibacteriene, în anul 1858. în timpul Primului Război Mondial, usturoiul a fost folosit pe scară largă în realizarea bandajelor, pentru a preveni infecţiile. Mai târziu, în timpul Celui De-al Doilea Război Mondial, a fost folosit de soldaţii ruşi, într-o măsură atât de mare, cauzată de lipsa antibioticelor, încât usturoiul a căpătat denumirea de „penicilina rusească".

Componenţii sulfuroşi ai aceste familii de legume (familia „alliacee") reduc efectul cancerigen al nitrozaminelor şi componenţilor n-nitroşi care apar în carnea prea tare friptă la grătar, ca şi pe timpul combustiei tutunului. Ei stimulează apoptoza (moartea celulelor) în cancerul de colon, sân, plămân şi prostată, precum şi în cazul leucemiei.

Studiile epidemiologice sugerează existenţa unei reduceri a cazurilor de cancer de rinichi şi prostată la persoanele care consumă foarte mult usturoi.

Mai mult, încă, toate legumele care aparţin acestei familii ajută la reglarea nivelului de zahăr din sânge. Acest lucru are ca efect reducerea secreţiei de insulină şi ICF, având drept urmare şi reducerea dezvoltării celulelor canceroase.

Atenţionare: Moleculele substanţelor active prezente în usturoi sunt eliberate atunci când se sparge un căţel de usturoi şi sunt cu mult mai uşor asimilate de organism dacă sunt dizolvate în puţin ulei.

Recomandări de folosire: Usturoiul şi ceapa tăiate bucăţele pot fi uşor prăjite în puţin ulei de măsline, amestecate cu legume înăbuşite sau călite şi combinate cu sos curry sau doar şofran de India. Pot fi consumate şi crude, amestecate în salate sau în sandviciuri cu pâine din amestec de cereale şi unt de provenienţă organică (sau ulei de măsline).

Legume şi fructe bogate în carotenoizi

Morcovii, batatele, cartofii dulci, dovleceii, bostanii, anumite varietăţi de dovlecei – dovlecelul *potimarron*, cunoscut şi sub numele de dovlecel *Hokkaido* – roşiile, curmalele, caisele, sfecla şi toate fructele şi legumele viu colorate în: portocaliu, roşu, galben, verde. Ele conţin vitamina A şi lycopen, elemente care au capacitatea dovedită

de a inhiba dezvoltarea celulelor canceroase din varietăţi multiple, dintre care unele sunt deosebit de agresive, cum ar fi gliomul cerebral.

Substanţele active prezente în ţesuturile acestor legume, ca luteina, licopenul, fitoenul şi cantaxantina, stimulează dezvoltarea celulelor imunitare şi măresc capacitatea acestora de a ataca celulele tumorilor. Ele fac ca celulele luptătoare NK să fie mult mai agresive.

Un studiu care a monitorizat, timp de şase ani, un număr mare de paciente bolnave de cancer la sân, a demonstrat că acele persoane care au consumat în cantitate ridicată alimente bogate în carotenoizi au trăit mai mult decât acelea care nu au făcut acest lucru.[62]

Roşiile şi sosul de roşii

S-a demonstrat că licopenul prezent în roşii duce la atingerea unei vârste mult mai înaintate după declararea existenţei cancerului de prostată, la bărbaţii care au consumat sos de roşii la cel puţin două mese pe săptămână.[63]

Atenţionare: Roşiile trebuie să fie gătite, pentru a-şi elibera licopenul conţinut. Mai mult, uleiul de măsline îmbunătăţeşte asimilarea acestuia.

Recomandări de folosire: Sos de roşii din conservă, cu ulei de măsline, fără a adăuga zahăr. Sau, în prepararea casnică: se gătesc roşiile într-o tigaie la foc mic cu puţin ulei de măsline. Se adaugă ceapă, usturoi, tofu sau ouă cu omega-3, alături de chimen, şofran de India, piper, etc.

Soia

Izoflavonele din soia (dintre care putem cita genisteina, daizeina şi gliciteina) blochează fenomenul de stimulare a dezvoltării celulelor canceroase de către hormonii sexuali (cum ar fi estrogenul şi testosteronul). Intervin, de asemenea, în fenomenul de blocare a angiogenezei. Numărul de cazuri de cancer la sân este semnificativ mai scăzut printre femeile asiatice care au mâncat soia încă din adolescenţă. Atunci când fac şi ele cancer la sân, respectivele tumori sunt, de obicei, mai puţin agresive, iar rata de supravieţuire este mai ridicată.

Atenţionare: Suplimentele alimentare pe bază de izoflavonă (în formă de pastile) au fost asociate cu agravarea anumitor tipuri de cancer de sân, însă nu este vorba de acest lucru în cazul în care soia este administrată sub formă de aliment în sine.

În prezent, în multe zone ale lumii, culturile de soia provin din organisme modificate genetic (GMO – *din „Genetically Modified Organisms".– în limba engleză în original* – n. trad.). Impactul asupra apariţiei cancerului produs de aceste plante modificate genetic este necunoscut. Totuşi, dată fiind această stare de incertitudine, nu este recomandabil să folosim pentru consum soia care nu este obţinută pe cale organică sau care este modificată genetic.

INTERACŢIUNEA NEGATIVĂ DINTRE SOIA ŞI TAXOL

Se pare că genisteina din soia poate interacţiona în mod negativ cu medicamentul Taxol. în aşteptarea confirmării caracterului negativ al acestei interacţiuni, în urma realizării de noi studii de monitorizare a efectului asupra oamenilor, este recomandabil să nu se consume alimente pe bază de soia pe timpul tratamentului chimioterapeutic cu Taxol (se recomandă oprirea consumului cu câteva zile înainte de tratament şi reânceperea acestuia la câteva zile după tratament).

Recomandări de folosire: La micul dejun, înlocuiţi produsele lactate convenţionale cu lapte de soia sau iaurt de soia. Boabele sau păstăile de soia pot fi gătite ca mazărea decorticată sau mâncate în formă de germeni. De asemenea, folosiţi tofu, tempeh, miso. Tofu poate fi mâncat crud sau gătit; el preia aroma altor ingrediente – ceapă, usturoi, sos curry, etc., omogenizându-se perfect în sosurile cu care este gătit, într-o tigaie. De asemenea, poate fi adăugat cu uşurinţă la supe. Este o sursă excelentă de proteine complete, ce pot fi folosite pentru a înlocui carnea.

Ciupercile

Ciupercile *shiitake*, *maitake*, *enoki*, *crimini*, *portobello*, ciupercile stridie şi stridie scaiete, ciupercile *trametes (coriolus) versicolor* (de verificat numele comun! – *n. autor.*) conţin toate polizaharide şi lentiniani, elemente care stimulează reproducerea şi activitate celulelor

imunitare. Aceste ciuperci sunt folosite foarte des în Japonia ca adjuvant al tratamentului chimioterapeutic, pentru a sprijini sistemul imunitar (ciupercile maitake şi coriolus versicolor au, poate, cel mai pronunţat efect asupra sistemului imunitar).

Recomandări de folosire: în ciorbe, supe de zarzavat sau de pui, fripte la cuptor sau călite într-o tigaie, împreună cu alte legume.

Plante aromatice şi mirodenii

Plantele aromatice folosite la gătit, cum ar fi: rozmarinul, cimbru, oregano, busuiocul, menta sunt foarte bogate în uleiuri esenţiale din familia terpenilor, căreia îşi datorează aroma puternică.

Ele stimulează apoptoza în rândul celulelor canceroase şi reduce răspândirea acestora, blocând enzimele de care au nevoie pentru a invada ţesuturile învecinate. Carnosolul din rozmarin este, de asemenea, un puternic antioxidant şi antiinflamator. A fost demonstrată, deja, capacitatea sa de a accentua eficienţa anumitor tratamente chimioterapeutice.

Pătrunjelul şi ţelina conţin apigenin, un antiinflamator care stimulează apoptoza (sinuciderea) celulelor canceroase şi blochează angiogeneza (crearea de noi vase de sânge necesare pentru dezvoltarea tumorilor), printr-un mecanism similar celui după care acţionează medicamentul Gleevec.

Algele marine

Mai multe varietăţi de alge marine consumate în mod curent în Asia conţin molecule care încetinesc dezvoltarea cancerului, în special a celui de sân, de prostată, de piele şi de colon. Algele marine brune întârzie foarte mult apariţia menstruaţiei, datorită efectului anti-estrogen pe care îl au. Fucoidanul, întâlnit în algele marine *kombu* şi *wakame*, provoacă moartea celulelor prin apoptoză şi stimulează activitatea celulelor imunitare, printre care şi a celulelor luptătoare de tip NK.[64, 65] Fucoxantinul este ingredientul din mai multe varietăţi de alge marine care le conferă culoarea brună. Este un carotenoid (din aceeaşi familie ca şi licopenul din roşii) cu o mai mare eficacitate chiar, decât cea a rudei sale, licopenul, în ceea ce priveşte capacitatea sa de a inhiba creşterea şi dezvoltarea celulelor canceroase, în cazul cancerului de prostată.

Principalele alge de mare comestibile sunt: *nori*, *kombu*, *wakame*, *arame* şi *dulse*.

Algele *nori* reprezintă una dintre cele mai rare specii de plante care conţin catene multiple de acizi graşi tip omega-3 – cei mai eficienţi împotriva producerii fenomenului inflamaţiei şi indispensabili funcţionării adecvate a neuronilor.

Folosire zilnică: algele de mare pot fi folosite în supe, salate sau pot fi asociate cu plante leguminoase, cum ar fi fasolea şi lintea (în special algele *kombu* au reputaţia de a scurta timpul de gătire al legumelor şi de a le face mai digerabile.

Surse de acizi graşi tip omega-3

Acizii graşi tip omega-3 cu catene multiple, conţinuţi în peştele gras (sau în suplimentele alimentare pe bază de ulei de peşte purificat de înaltă calitate), reduc procesul de inflamaţie. în laborator, în culturile de celule canceroase, s-a dovedit că ei reduc procesul de dezvoltare a celulelor canceroase la tumorile unui mare număr de tipuri de cancer (de plămân, de sân, de colon, de prostată, de rinichi, etc.). De asemenea, prin acţiunea lor benefică, reduc răspândirea la distanţă a tumorilor, sub formă de metastază. Mai multe studii de monitorizare pe subiecţi umani au indicat faptul că riscul de producere a multora dintre formele obişnuite de cancer este semnificativ mai scăzut la persoanele care mănâncă peşte de cel puţin două ori pe săptămână.[63, 66-72] (Două articole importante apărute în 2006 au pus la îndoială o astfel de reducere a riscului apariţiei cancerului la persoanele care consumă peşte în cantităţi mari.[73, 74] în orice caz, aceste analize au fost contestate. Printre alte motive, şi pentru că nu au inclus în statisticile prezentate studiile recente de mare anvergură, cum ar fi studiul european EPIC – unde au fost monitorizate 475.000 de persoane – care au confirmat din plin protecţia conferită de consumul mai frecvent de peşte.[70] – *n. autor.*).

Atenționare: Cu cât peștele consumat face parte dintr-o specie de mai mari dimensiuni, de exemplu, tonul sau peștele câine (*o specie de rechin de mici dimensiuni* – n. trad.) și peștele spadă, cu atât acesta se află pe o treaptă mai înaltă în cadrul lanțului său trofic și este cu atât mai contaminat de mercur, PCB (*policlorură de bifenil* – n. trad.) și dioxină, care poluează la un loc fundul oceanului. Cele mai bune surse de pește gras sunt întâlnite la peștii de mici dimensiuni, cum ar fi: anșoa întreg, macroul și sardinele de mici dimensiuni (inclusiv sardinele conservate, cu condiția ca ele să fie păstrate în ulei de măsline și nu în ulei de floarea soarelui, care este prea bogat în acizi grași de tip omega-6). Somonul este, de asemenea, o bună sursă de omega-3, având și un nivel de contaminare totuși acceptabil. Peștele înghețat își pierde progresiv conținutul de omega-3 pe timpul procesului de conservare.

Semințele de in sunt bogate în acizi grași omega-3 de proveniență vegetală și catenă scurtă, ca și în lignans. Acești fito-estrogeni diminuează efectul dăunător al hormonilor care stimulează dezvoltarea cancerului. într-un studiu recent realizat de Universitatea Duke, o doză zilnică de 30 de grame de semințe de in măcinate s-a dovedit capabilă să încetinească dezvoltarea unor tumori de cancer de prostată cu 30% până la 40%.

Recomandări de folosire: Măcinați semințele într-o rîșniță de cafea și amestecați-le cu lapte sau iaurt, organice sau de soia. Această pudră poate fi amestecată și cu cerealele destinate micului dejun sau în salata de fructe pentru a-i da o aromă de nucă. Semințele de in măcinate pot fi înlocuite cu ulei de semințe de in, care este mai ușor de folosit (deși nu conține la fel de mulți lignani). însă, va trebui să aveți grijă să țineți acest ulei în frigider, într-o sticlă opacă, pentru a feri conținutul de oxidare (ca și de a căpăta un miros rânced). Este recomandabil să nu fie păstrat mai mult de trei luni.

Alimente bogate în seleniu

Seleniul este un oligoelement care se găsește în sol. Legumele și cerealele cultivate în mod organic conțin și ele mari cantități de seleniu (agricultura intensivă epuizează seleniul din solul cultivabil

al fermelor astfel încât acest element a devenit destul de rar întâlnit în cerealele și legumele cultivate în Europa.[75]). Acest mineral este întâlnit, de asemenea, în pește, crustacee, măruntaiele păsărilor și rămășițele lor. Seleniul stimulează celulele imunitare și, în special, celulele luptătoare NK (producând o creștere a numărului acestora în proporție de 80%, potrivit unui studiu[76]). Seleniul face să crească foarte mult și efectul mecanismelor antioxidante ale corpului.

Vitamina D

Celulele pielii produc vitamina D în momentul în care aceasta este expusă direct la soare. Oamenii care trăiesc departe de ecuator produc vitamina D într-o cantitate mai mică, prezentând uneori chiar deficiențe. Acesta este motivul pentru care o lingură de ulei de ficat de cod este de multă vreme recomandat pentru copiii care trăiesc la latitudini nordice, pentru a evita rahitismul. S-a demonstrat recent că o doză semnificativă de vitamina D reduce considerabil riscul de a contracta mai multe forme de cancer (cu mai mult de 75%, în conformitate cu rezultatele unui studiu realizat de Universitatea Creighton și publicat în 2007, în situația în care se administrează zilnic 1000 U.I. de *25 Hydroxyvitam D*[77]).

Asociația Canadiană pentru Studiu Cancerului recomandă în prezent tuturor canadienilor să își administreze o doză zilnică de 1000 de U.I. de vitamina D pe timpul lunilor de toamnă și iarnă (datorită accesului limitat al canadienilor la lumina solară), ca și pe tot timpul anului, pentru persoanele cu vârsta de peste șaizeci și cinci de ani, sau pentru aceia care manifestă o expunere foarte limitată la soare datorită stilului de viață sau motivelor religioase.[78] într-adevăr, douăzeci de minute de expunere a întregului corp la soarele din miezul zilei furnizează între 8000 și 10000 de U.I. (cu atenție, însă, datorită riscului de supraexpunere la soare, care este o practică în mod clar relaționată cu cancerul de piele).

Alimentele care conțin cea mai mare cantitate de vitamină D: uleiul de ficat de cod (1.460 U.I. într-o lingură), somonul (360 U.I. la suta de grame), macroul (345 U.I. la suta de grame), sardinele (270 U.I. la suta de grame) și țiparul (200 U.I. la suta de grame). Laptele

îmbogăţit cu vitamina D conţine numai 98 U.I. într-un pahar, un ou are 25 U.I., iar ficatul de viţel 20 U.I. la suta de grame.

Alimentele pro-biotice

Intestinele conţin în mod obişnuit bacterii „prietenoase", care ajută la digestie şi facilitează un scaun regulat. Au, de asemenea, un rol important în stabilizarea sistemului imunitar. Dintre aceste bacterii, printre cele mai comune se pot menţiona *lactobacillus acidophilus* şi *lactobacillus bifidus*.

S-a demonstrat că aceste elemente pro-biotice inhibă dezvoltarea celulelor cancerului de colon. Efectul lor asupra facilitării defecaţiei scade, de asemenea, riscul de cancer de colon, prin reducerea timpului în care intestinele sunt expuse substanţelor carcinogene din alimente. Elementele pro-biotice au, astfel, un rol important şi în procesul de dezintoxicare.[79]

Iaurturile organice şi kefirul sunt surse importante de elemente pro-biotice, ca şi iaurturile din soia, de obicei îmbogăţite cu aceste elemente. Aceste preţioase bacterii se găsesc şi în varza murată şi în kimchee.

În final, există anumite alimente care conţin alimente *pre*-biotice, cu alte cuvinte care conţin polimeri de fructoză, elemente stimulente ale dezvoltării bacteriilor pro-biotice. Ca exemple putem menţiona: usturoiul, ceapa, roşiile, sparanghelul, bananele şi grâul.

Fructele de pădure

Căpşunile, zmeura, afinele, murele şi merişorul conţin acid elagic şi un mare număr de polifenoli. Ei stimulează mecanismele de eliminare a substanţelor carcinogene şi produc fenomenul de inhibare a angiogenezei. Antocianidinele şi proantocianidinele conţinute stimulează, de asemenea, apoptoza în celulele canceroase.

Recomandări de folosire: La micul dejun amestecaţi fructe cu lapte de soia şi amestec de cereale care, în contrast cu cerealele standard create pentru micul dejun, ca fulgii de porumb, nu ridică nivelul de zahăr din sânge, de insulină şi de IGF (cele mai bune cereale pentru consum sunt *muesli* sau combinaţiile de ovăz, tărîţe, seminţe de in, secară, orz, secară albă, etc.).

În salatele de fructe sau în gustările dintre mese, fructele de pădure asigură o aromă dulce şi proaspătă, care nu produce o creştere spectaculoasă a nivelului glicemiei din sânge. Prin congelare, nu se aduc stricăciuni moleculelor anticancerigene conţinute de fructele de pădure, aşa că, iarna, fructele de pădure congelate le pot înlocui cu succes pe cele proaspete.

Citricele

Portocalele, mandarinele, lămâile şi grefurile conţin flavonoizi antiinflamatori. Ei stimulează şi procesul de dezintoxicare şi eliminare de substanţe carcinogene dus la capăt de către ficat. S-a demonstrat, chiar, că flavonoidele aflate în coaja *tangerinelor* (*o altă denumire a citricelor din specia mandarinelor* – n. trad.) şi anume *tangeritinul* şi *nobiletinul*, penetrează celulele canceroase cerebrale şi le scad semnificativ capacitatea de invadare a ţesuturilor din vecinătate (în situaţia în care doriţi să folosiţi coaja mandarinelor trebuie să fiţi siguri că acestea sunt de provenienţă organică).[80, 81]

Recomandări de folosire: coaja rasă a citricelor poate fi presărată în garniturile de salată sau cerealele de la micul dejun. Coaja lor poate fi şi opărită în ceai sau apă clocotită.

Sucul de rodie

Sucul de rodie a fost folosit în medicina persană încă de acum mii de ani. Proprietăţile sale antiinflamatorii şi antioxidante au fost deja pe deplin confirmate, ca şi capacitatea sa de a reduce în mod substanţial dezvoltarea cancerului de prostată (printre altele), chiar şi în cele mai agresive forme de manifestare ale acestuia. La oameni, consumul zilnic de suc de rodie încetineşte răspândirea unui cancer de prostată deja stabilit cu 67%.[82]

Recomandări de folosire: Un pahar pe zi de suc de rodie, la micul dejun.

Vinul roşu

Vinul roşu conţine mulţi polifenoli, printre care se numără şi faimosul *resveratrol*. Aceşti polifenoli sunt obţinuţi după procesul de fermentaţie a vinului; de aici şi faptul că ei prezintă o mai mare con-

centrație în vin, decât în sucul de struguri. De vreme ce provin din coaja și semințele strugurilor roșii, ei nu sunt nici pe departe atât de mulți în vinul alb. Metodele folosite pentru a conserva vinul îl protejează de oxigen, ceea ce înseamnă că resveratrolul nu este expus la oxidarea rapidă, așa cum se întâmplă în cazul mustului sau al stafidelor, care și-au pierdut majoritatea polifenolilor avuți.

Resveratrolul acționează asupra unor gene (numite sirtuine) care sunt cunoscute ca protectoare ale celulelor sănătoase împotriva îmbătrânirii. Poate, de asemenea să încetinească cele trei stadii de dezvoltare ale cancerului. – inițierea, stimularea și progresia – prin blocarea acțiunii factorului NF-KappaB.[83, 84]

Recomandări de folosire: Aceste rezultate sunt observate în cazul concentrațiilor similare acelora obținute după consumul unui pahar de vin roșu pe zi (mai mult de un pahar pe zi nu e recomandabil, deoarece poate conduce la o creștere a riscului de cancer). Vinul din Burgundia (Pinot Noir) unde este un climat umed, este deosebit de bogat în resveratrol.

Ciocolata neagră

Ciocolata neagră (cu mai mult de 70% cacao) conține o serie de antioxidanți, proantocianidine și mulți polifenoli (o tabletă de ciocolată conține de două ori mai mulți polifenoli decât un pahar de vin roșu și aproape la fel de mulți ca o ceașcă de ceai verde opărit cum se cuvine). Aceste molecule încetinesc creșterea celulelor canceroase și limitează procesul de angiogeneză.

Consumul a 20 de grame de ciocolată pe zi (aproximativ a cincea parte dintr-o ciocolată întreagă) reprezintă ingerarea unui număr acceptabil de calorii. Satisfacția pe care o oferă este adesea mai mare decât cea produsă de o bomboană sau de un desert și poate să astâmpere cu mult mai mare eficiență foamea cuiva. Valoarea sa glicemică (cu alte cuvinte capacitatea sa de a mări nivelul de zahăr din sânge și a provoca creșteri vătămătoare de insulină și IGF) este moderată, în mod evident este mai scăzută decât cea cauzată de pâinea albă.

Atenționare: Amestecarea produselor lactate cu ciocolata anulează efectele benefice ale moleculelor de cacao. Evitați ciocolata cu lapte.

Recomandări de folosire: Câteva tablete de ciocolată neagră în loc de desert, la sfârșitul unei mese (asociată cu ceai verde). La fel de bine se poate topi ciocolata neagră la *bain Marie*, apoi turnați-o peste niște pere sau alte combinații de fructe. De asemenea, este delicioasă atunci când se servește împreună cu ghimbir ras sau coajă rasă de mandarină.

Conținutul de acizi grași tip omega-3 în pește și fructe de mare

Tipul de pește	Conținutul de EPA + DHA (în grame per porții de 3 uncii – 100 de grame – sau în grame per gram de capsulă)	Cantitatea necesară pentru a se asigura doza zilnică recomandată de un gram de EPA + DHA (în uncii pentru pește sau în grame pentru capsule)
Ton - ușor, în apă, scurs - alb, în apă, scurs - ton proaspăt	 0,26 0,73 0,24-1,28	12 4 2,5-12
Sardine	0,98-1,70	2-3
Somon - tip *Prietenul* - tip *Roșu* - tip *Roz* - tip *Chincok* - din Atlantic, provenit din crescătorii - din Atlantic, sălbatic	 0,68 0,68 1,09 1,48 1,09-1,83 0,90-1,56	4,5 4,5 2,5 2 1,5-2,5 2-3,5
Macrou	0,34-1,57	2-8,5
Hering - din Pacific - din Atlantic	 1,81 1,71	 1,5 2
Păstrăv, tip *Curcubeu* - provenit din crescătorii - sălbatic	 0,98 0,84	 3 3,5

centrație în vin, decât în sucul de struguri. De vreme ce provin din coaja și semințele strugurilor roșii, ei nu sunt nici pe departe atât de mulți în vinul alb. Metodele folosite pentru a conserva vinul îl protejează de oxigen, ceea ce înseamnă că resveratrolul nu este expus la oxidarea rapidă, așa cum se întâmplă în cazul mustului sau al stafidelor, care și-au pierdut majoritatea polifenolilor avuți.

Resveratrolul acționează asupra unor gene (numite sirtuine) care sunt cunoscute ca protectoare ale celulelor sănătoase împotriva îmbătrânirii. Poate, de asemenea să încetinească cele trei stadii de dezvoltare ale cancerului. – inițierea, stimularea și progresia – prin blocarea acțiunii factorului NF-KappaB.[83, 84]

Recomandări de folosire: Aceste rezultate sunt observate în cazul concentrațiilor similare acelora obținute după consumul unui pahar de vin roșu pe zi (mai mult de un pahar pe zi nu e recomandabil, deoarece poate conduce la o creștere a riscului de cancer). Vinul din Burgundia (Pinot Noir) unde este un climat umed, este deosebit de bogat în resveratrol.

Ciocolata neagră

Ciocolata neagră (cu mai mult de 70% cacao) conține o serie de antioxidanți, proantocianidine și mulți polifenoli (o tabletă de ciocolată conține de două ori mai mulți polifenoli decât un pahar de vin roșu și aproape la fel de mulți ca o ceașcă de ceai verde opărit cum se cuvine). Aceste molecule încetinesc creșterea celulelor canceroase și limitează procesul de angiogeneză.

Consumul a 20 de grame de ciocolată pe zi (aproximativ a cincea parte dintr-o ciocolată întreagă) reprezintă ingerarea unui număr acceptabil de calorii. Satisfacția pe care o oferă este adesea mai mare decât cea produsă de o bomboană sau de un desert și poate să astâmpere cu mult mai mare eficiență foamea cuiva. Valoarea sa glicemică (cu alte cuvinte capacitatea sa de a mări nivelul de zahăr din sânge și a provoca creșteri vătămătoare de insulină și IGF) este moderată, în mod evident este mai scăzută decât cea cauzată de pâinea albă.

Atenționare: Amestecarea produselor lactate cu ciocolata anulează efectele benefice ale moleculelor de cacao. Evitați ciocolata cu lapte.

Recomandări de folosire: Câteva tablete de ciocolată neagră în loc de desert, la sfârșitul unei mese (asociată cu ceai verde). La fel de bine se poate topi ciocolata neagră la *bain Marie*, apoi turnați-o peste niște pere sau alte combinații de fructe. De asemenea, este delicioasă atunci când se servește împreună cu ghimbir ras sau coajă rasă de mandarină.

Conținutul de acizi grași tip omega-3 în pește și fructe de mare

Tipul de pește	Conținutul de EPA + DHA (în grame per porții de 3 uncii – 100 de grame – sau în grame per gram de capsulă)	Cantitatea necesară pentru a se asigura doza zilnică recomandată de un gram de EPA + DHA (în uncii pentru pește sau în grame pentru capsule)
Ton		
- ușor, în apă, scurs	0,26	12
- alb, în apă, scurs	0,73	4
- ton proaspăt	0,24-1,28	2,5-12
Sardine	0,98-1,70	2-3
Somon		
- tip *Prietenul*	0,68	4,5
- tip *Roșu*	0,68	4,5
- tip *Roz*	1,09	2,5
- tip *Chincok*	1,48	2
- din Atlantic, provenit din crescătorii	1,09-1,83	1,5-2,5
- din Atlantic, sălbatic	0,90-1,56	2-3,5
Macrou	0,34-1,57	2-8,5
Hering		
- din Pacific	1,81	1,5
- din Atlantic	1,71	2
Păstrăv, tip *Curcubeu*		
- provenit din crescătorii	0,98	3
- sălbatic	0,84	3,5

Tipul de peşte	Conţinutul de EPA + DHA (în grame per porţii de 3 uncii – 100 de grame – sau în grame per gram de capsulă)	Cantitatea necesară pentru a se asigura doza zilnică recomandată de un gram de EPA + DHA (în uncii pentru peşte sau în grame pentru capsule)
Halibut *(înrudit cu plătica şi calcanul* – n.trad.)	,040-1,00	3-7,5
Cod - din Pacific - din Atlantic	 0,13 0,24	 23 12,5
Egrefin	0,20	15
Drac de mare - provenit din crescătorii - sălbatic	 0,15 0,20	 20 15
Limba de mare (*peşte înrudit cu plătica şi calcanul* – n.trad.)	0,42	7
Stridiile - din Pacific - din Orient - provenit din crescătorii	 1,17 0,47 0,37	 2,5 6,5 8
Homar stacojiu	0,07-0,41	7,5-42,5
Crab, de tip *Alaskan King*	,035	8,5
Creveţi, diferite specii	0,27	11
Clam (scoici bivalve *înrudite cu Tridacna* – n. trad.)	0,24	12,5
Scallop (*scoici bivalve din familia Pectinide* – n. trad.)	0,17	17,5
Capsule - ulei de ficat de cod - ulei de peşte standard - concentrat de acizi graşi omega-3	 0,19 0,30 0,50-0,95	 5 3 1-2

Tabelul 8. Cantităţile de EPA + DHA în peşte şi uleiuri de peşte, precum şi cantitatea de peşte recomandată pentru consum
Date preluate de la Laboratorul de Date de Nutriţie al Departamentului pentru Agricultură al SUA.[104]
Cantităţile de peşte date mai sus sunt estimate cu o foarte mare aproximare, deoarece conţinutul de ulei poate să varieze în mod semnificativ, cu mai mult de 300%, în funcţie de specia, anotimpul şi regimul alimentar al peştelui, precum şi de metodele de ambalare şi preparare culinară.
Cantitatea de ulei de ficat de cod înscrisă în tabel poate asigura aproximativ în întregime cantitatea de vitamine A şi D recomandată a se regăsi în regimul alimentar.
Unele specii nu sunt disponibile în mod curent în Statele Unite.
DHA: Abreviere pentru tipul de acid gras omega-3 denumit Docosa Hexaenoic Acid – în limba engleză în original – n. trad.

Cocteilul de legume folosit în experimentul pe şoareci în laboratorul lui Richard Beliveau

100 g de usturoi
100 g de varză de Bruxelles
100 g de sfeclă
100 g de merişor
100 g de praz
100 g de spanac
100 g de fasole mare
100 g de gref
10 ml (2 linguriţe) de pudră de şofran de India, amestecată cu 10 ml (2 linguriţe) de ulei de seminţe de in.
2,4 g de polifenoli de ceai verde, care corespunde la aproximativ şase cești de ceai verde sau 2 g de frunze de ceai.
2 linguriţe de piper negru

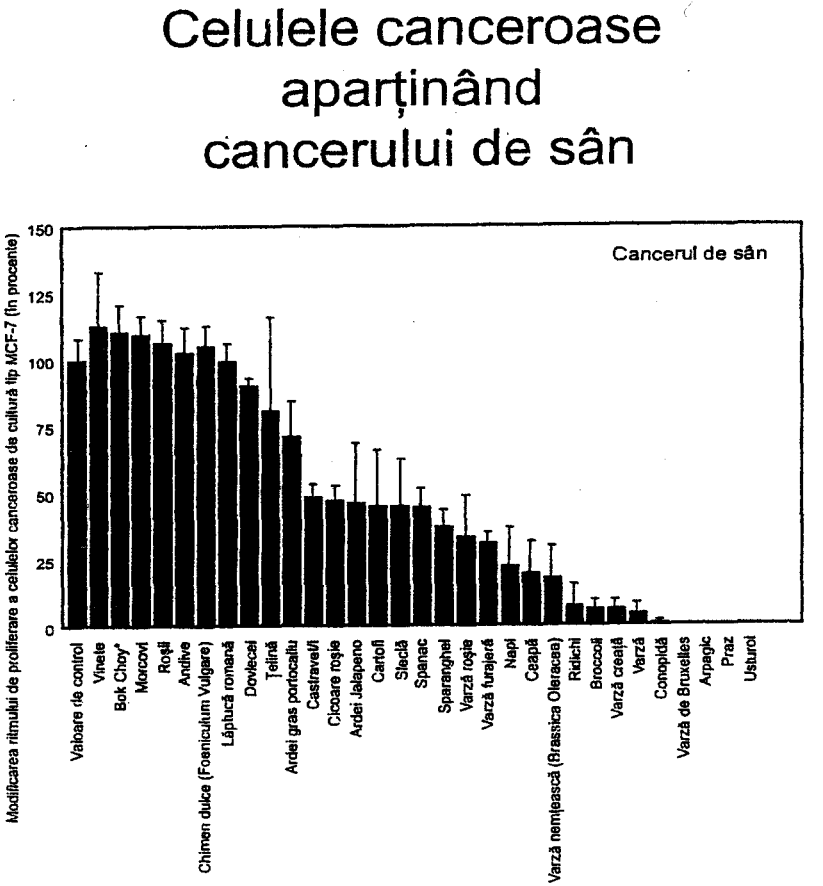
În total, 900 de g de fructe şi legume care produc 270 de ml (puţin peste o cană) de cocteil de legume şi fructe crude. Şoarecii sunt hrăniţi cu 100 de microlitri pe zi în plus faţă de mâncarea lor obişnuită, ceea ce constituie aproximativ 240 ml (o cană) de cocteil de vegetale, dacă ar fi să fie folosit pentru consum de către o persoană. Cantitatea de piper înscrisă pare să nu fie neapărat indispensabilă. O singură apucare zdravănă de piper între degete este suficientă pentru a îmbunătăţii absorbţia şofranului de India. Atenţionăm asupra faptului că acest cocteil nu a fost testat pe oameni şi nu poate fi încă recomandat ca adjuvant în tratamentul formelor de cancer uman.

Clasificarea efectelor benefice produse de consumul anumitor alimente asupra unora dintre formele specifice de cancer

Consumul anumitor alimente are ca efect inhibarea dezvoltării celulelor canceroase în unele forme de cancer. în laboratorul dr. Beliveau, s-a reuşit testarea extraselor naturale din diferite alimente, în vederea stabilirii efectelor benefice ale acestora în lupta împotriva mai multor forme diferite de cancer.

Pe baza rezultatelor obţinute, cercetătorii au schiţat o listă de alimente recomandate în mod special în cazul abordării unui regim alimentar ce vizează clar un anumit tip de cancer. Observaţi că usturoiul, ceapa şi prazul (plante aparţinând familiei alliacee) se înscriu pe cele mai înalte cote în rândul celor mai eficiente alimente pentru toate tipurile de cancer înscrise mai jos.

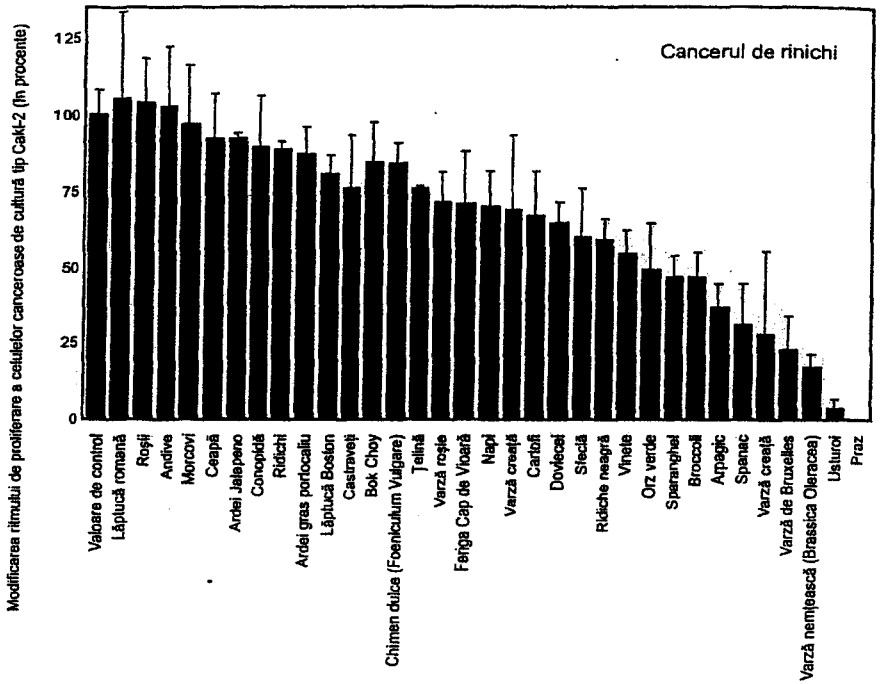
GRAFICUL 1



**Bok Choy – rădăcina de Chay sau Oldenlandia Umbellata, o plantă originală din India, din care se obţine o vopsea roşie foarte rezistentă* – n. trad.

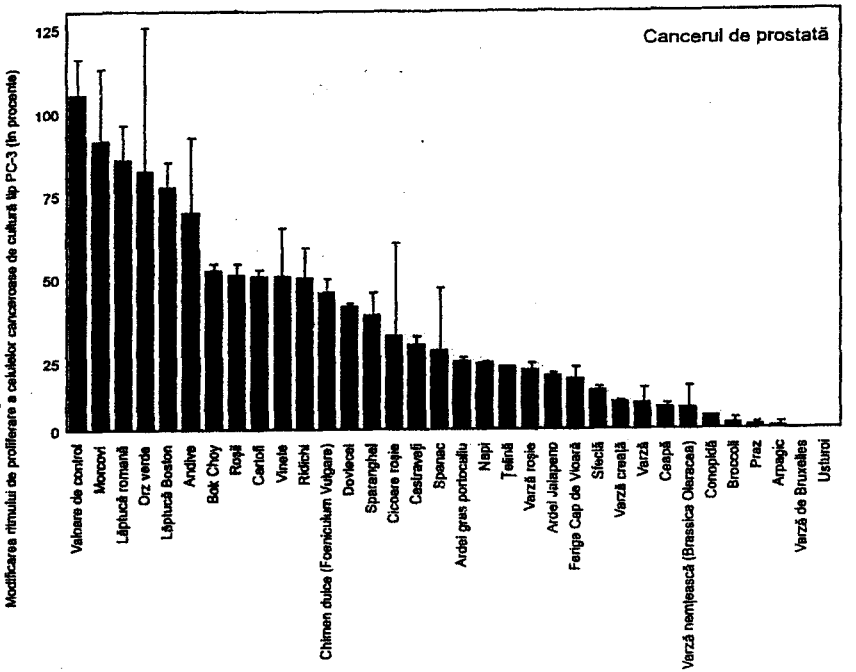
GRAFICUL 2

Celulele canceroase aparținând cancerului de rinichi



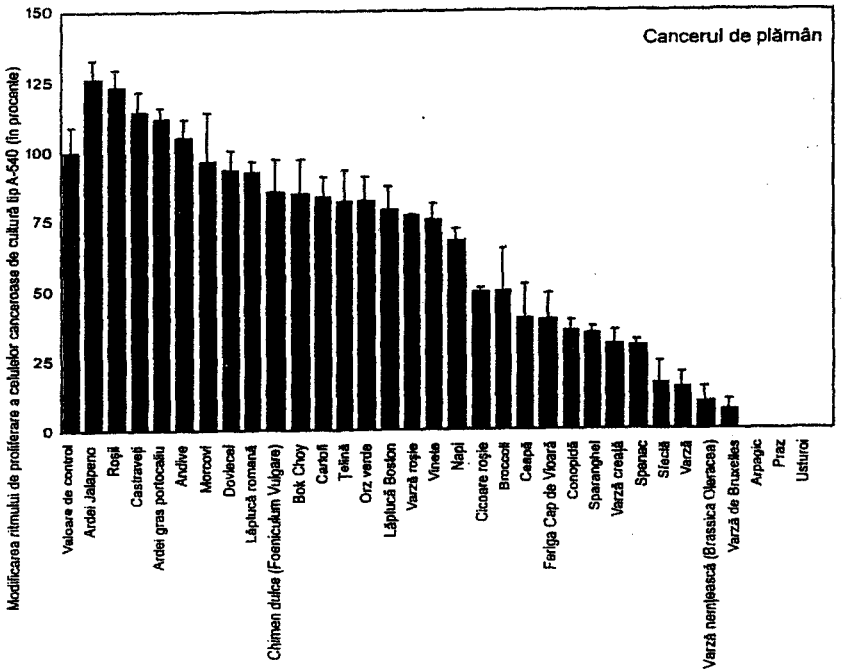
GRAFICUL 3

Celulele canceroase aparținând cancerului de prostată



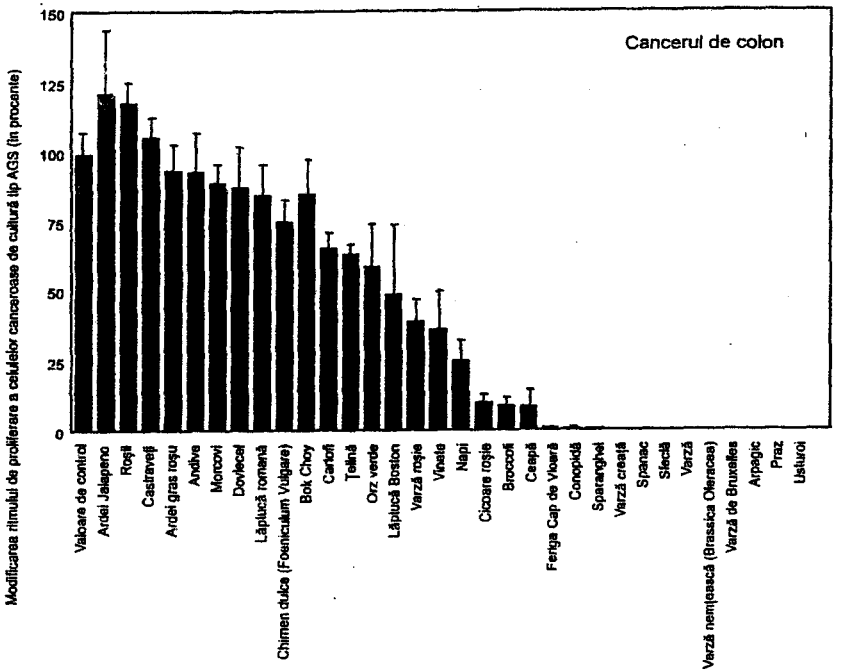
GRAFICUL 4

Celulele canceroase aparținând cancerului de plămân



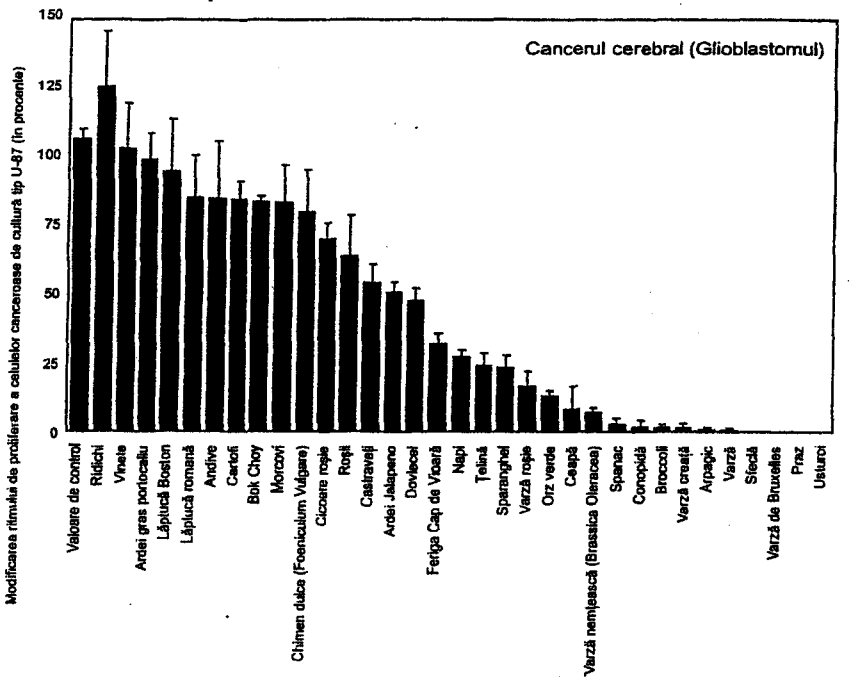
GRAFICUL 5

Celulele canceroase aparținând cancerului de colon



GRAFICUL 6

Celulele canceroase aparținând cancerului cerebral



BIBLIOGRAFIE – CAPITOLUL 8

1. Cao Y și Cao R. *Angiogenesis inhibited by drinking tea.* Revista *Nature* 1999; 398(6726):381.
2. Beliveau R și Gingras D. *Foods that fight cancer.* New York, Editura McClelland & Stewart Ltd.; 2006.
3. Campbell TC. *The China Study.* Dallas, Texas, BenBella Books; 2005.
4. Fidler IJ. *Angiogenic heterogeneity: regulation of neoplastic angiogenesis by the organ microenvironment.* Revista *Journal of the National Cancer Institute* 2001; 93(14):1040-1.
5. Fidler IJ. *Critical factors in the biology of human cancer metastasis: twenty-eighth G.H.A. Clowes memorial award lecture.* Revista *Cancer Research* 1990; 50(19):6130-8.
6. Paget S. *The distribution of secondary growths in cancer of the breast.* Revista *Lancet* 1889; 1:571-3.
7. Coussens LM, Werb Z, Coussens LM și Werb Z. *Inflammation and cancer.* Revista *Nature* 2002;420(6917):860-7.
8. Surh Y-J. *Cancer chemoprevention with dietary phytochemicals.* Revista *Nature Reviews Cancer* 2003; 3(10):768-80.
9. Jankun J, Selman SH, Swiercz R și Skrzypczak-Jankun E. *Why drinking green tea could prevent cancer.* Revista *Nature* 1997; 387(6633):561.
10. Demeule M, Annabi B, Michaud-Levesque J, Lamy S și Béliveau R. *Dietary prevention of cancer: Anticancer and antiangiogenic properties of green tea polyphenols.* Din *Medicinal Chemistry Reviews-Online* 2005; 2:49-58.
11. McLaughlin N, Annabi B și Lachambre M-P. *Combined low dose ionizing radiation and green tea-derived epigallocatechin-3-gallate treatment induces human brain endothelial cells death.* Revista *Journal of Neuro-Oncology* 2006; 80(2):111-21.
12. Zhou J-R, Yu L, Mai Z și Blackburn GL. *Combined inhibition of estrogen-dependent human breast carcinoma by soy and tea bioactive components in mice.* Int J Cancer 2004; 108(1):8-14.
13. Zhou J-R, Yu L, Zhong Y și Blackburn GL. *Soy phytochemicals and tea bioactive components synergistically inhibit androgen-sensitive human prostate tumors in mice.* Revista *Journal of Nutrition* 2003; 133(2):516-21.

14. Wu AH, Pike MC şi Stram DO. *Meta-analysis: Dietary Fat Intake, Serum Estrogen Levels, and the Risk of Breast Cancer.* Revista *Journal of the National Cancer Institute*; 1999:529-34.

15. Ravdin PM, Cronin KA şi Howlader N. *The decrease in breast-cancer incidence in 2003 in the United States.* Revista *New England Journal of Medicine* 2007; 356(16):1670-4.

16. Agence-Française-de-Sécurité-Sanitaire-des-Aliments. *Sécurité et bénéfices des phyto-estrogènes apportés par l'alimentation -Recommandations: Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments; 2005.* Report No.: Saisine n° 2002-SA-231.

17. Aggarwal BB, Ichikawa H şi Garodia P. *From traditional Ayurvedic medicine to modern medicine: identification of therapeutic targets for suppression of inflammation and cancer. Expert Opinion on Therapeutic Targets* 2006; 10(1):87-118.

18. Ferlay J, Bray F, Piesci P şi Parkin D de la WHO Agenţia Internaţională pentru Cercetarea Cancerului (IARC), Baza de date epidemiologice a IARC. Globocan 2000. *Cancer Incidence, mortality and prevalence worldwide.* Lyon, Franţa: IARC Press; 2000.

19. Institute-for-Scientific-Information. 2005.

20. Shishodia S şi Aggarwal BB. *Nuclear factor-kappaB activation: a question of life or death.* Publicaţia *Journal of Biochemistry & Molecular Biology* 2002; 35(1):28-40.

21. Mehta K, Pantazis P, McQueen T şi Aggarwal BB. *Antiproliferative effect of curcumin (diferuloylmethane) against human breast tumor cell lines.* Publicaţia *Anti-Cancer Drugs* 1997; 8(5):470-81.

22. Aggarwal BB, Shishodia S şi Takada Y. *Curcumin suppresses the paclitaxel-induced nuclear factorkappaB pathway in breast cancer cells and inhibits lung metastasis of human breast cancer in nude mice.* Revista *Clinical Cancer Research* 2005;11(20):7490-8.

23. Cheng AL, Hsu CH şi Lin JK. *Phase I clinical trial of curcumin, a chemopreventive agent, in patients with high-risk or pre-malignant lesions.* Revista *Anticancer Research* 2001; 21(4B):2895-900.

24. Shoba G, Joy D, Joseph T, Majeed M, Rajendran R şi Srinivas PS. *Influence of piperine on the pharmacokinetics of curcumin in animals and human volunteers.* Publicaţia *Planta Medica* 1998; 64(4):353-6.

25. Gao X, Deeb D, Jiang H, Liu YB, Dulchavsky SA şi Gautam SC. *Curcumin differentially sensitizes malignant glioma cells to TRAIL/Apo2L-mediated*

apoptosis through activation of procaspases and release of cytochrome c from mitochondria. Publicaţia *Journal of Experimental Therapeutics & Oncology* 2005; 5(1):39-48.

26. Ooi VE, Liu F. *Immunomodulation and anti-cancer activity of polysaccharide-protein complexes.* Publicaţia *Current Medicinal Chemistry* 2000; 7(7):715-29.

27. Kidd PM. *The Use of Mushroom Glucans and Proteoglycans in Cancer Treatment.* Revista *Alternative Medicine Review* 2000; 5(1):4-27.

28. Torisu M, Tayashi Y şi Ishimitsu T. *Significant Prolongation of disease-free period gained by oral polysaccharide K (PSK) administration after curative surgical operation of colorectal cancer.* Revista *Cancer Immunology Immunotherapy* 1999; 31:261-8.

29. Nakazato H, Koike A, Saji S, Ogawa N şi Sakamoto J. *Efficacy of immunochemotherapy as adjuvant treatment after curative resection of gastric cancer.* Revista *The Lancet* 1994; 343:1122-6.

30. Hara M, Hanaoka T şi Kobayashi M. *Cruciferous vegetables, mushrooms, and gastrointestinal cancer risks in a multicenter, hospital-based case-control study in Japan.* Publicaţia *Nutrition in Cancer* 2003; 46(2):138-47.

31. Kikuchi Y, Kizawa I, Oomori K, Iwano I, Kita T şi Kato K. *Effects of PSK on interleukin-2 production by peripheral lymphocytes of patients with advanced ovarian carcinoma during chemotherapy.* Publicaţia *Japanese Journal of Cancer Research* 1988; 79(1):125-30.

32. Tsujitani S, Kakeji Y şi Orita H. *Postoperative adjuvant immunochemotherapy and infiltration of dendritic cells for patients with advanced gastric cancer.* Revista *Anticancer Research* 1992; 12(3):645-8.

33. Kariya Y, Inoue N, Kihara T. *Activation of human natural killer cells by the protein-bound polysaccharide PSK independently of interferon and interleukin 2.* Publicaţia *Immunology Letters* 1992; 31(3):241-5.

34. Mizutani Y, Yoshida O. *Activation by the protein-bound polysaccharide PSK (krestin) of cytotoxic lymphocytes that act on fresh autologous tumor cells and T24 human urinary bladder transitional carcinoma cell line in patients with urinary bladder cancer.* Revista *Journal of Urology* 1991; 145(5):1082-7.

35. Béliveau R şi Gingras D. *Cuisiner avec les aliments contre le cancer.* Outremont, Canada: Trécarré; 2006.

36. Labrecque L, Lamy S şi Chapus A. *Combined inhibition of PDGF and VEGF receptors by ellagic acid, a dietary-derived phenolic compound.* Din *Carcinogenesis* 2005; 26(4):821-6.

37. Hanausek M, Walaszek Z şi Slaga TJ. *Detoxifying cancer causing agents to prevent cancer.* Publicaţia *Integrative Cancer Therapies* 2003; 2(2):139-44.

38. Seeram N, Adams L şi Zhang Y. *Blackberry, black raspberry, blueberry, cranberry, red raspberry, and strawberry extracts inhibit growth and stimulate apoptosis of human cancer cells in vitro.* J Agric Food Chem 2006; 54:9329-39.

39. Béliveau R şi Gingras D. *Les aliments contre le cancer.* Outremont, Canada: Trécarré; 2005.

40. Altman LK. *New Drug Fights Second Kind of Cancer.* Ziarul *The New York Times*, 21 mai 2001.

41. Folkman J, Kalluri R. *Cancer without disease.* Revista *Nature* 2004; 427(6977):787.

42. Plouzek CA, Ciolino HP, Clarke R şi Yeh GC. *Inhibition of P-glycoprotein activity and reversal of multidrug resistance in vitro by rosemary extract.* Revista *European Journal of Cancer* 1999; 35(10):1541-5.

43. Yokoi K, Sasaki T şi Bucana CD. *Simultaneous inhibition of EGFR, VEGFR, and platelet-derived growth factor receptor signaling combined with gemcitabine produces therapy of human pancreatic carcinoma and prolongs survival in an orthotopic nude mouse model.* Revista *Cancer Research* 2005; 65(22):10371-80.

44. Ramesha A, Rao N, Rao AR, Jannu LN şi Hussain SP. *Chemoprevention of 7,12dimethylbenz[a]anthracene-induced mammary carcinogenesis in rat by the combined actions of selenium, magnesium, ascorbic acid and retinyl acetate.* Revista *Japanese Journal of Cancer Research* 1990; 81(12):1239-46.

45. Lamy S, Bédard V, Moghrabi A, Barrette S şi Béliveau R. *The dietary flavonols apigenin and luteolin inhibit PDGF-dependent vascular smooth muscle cell migration. Cancer Research in submission.*

46. Smith R. *"Let food by thy medicine..."* Din publicaţia *British Medical Journal* 2004; 328.

47. DeVita VT, Rosenberg SA şi Hellman S. *Cancer: Principles and Practice of Oncology*. Ediţia a şaptea. Editura Lippincott Williams & Wilkins; 2005.

48. American_Cancer_Society. *Nutrition for the Person with Cancer during Treatment -A guide for patients and families* 2006.

49. O'Keefe JJ şi Cordain L. *Cardiovascular disease resulting from a diet and lifestyle at odds with our Paleolithic genome: how to become a 21st-century hunter-gatherer.* Din *Mayo Clinic Proceedings* 2004; 79(1):101-8.

50. Cordain L, Eaton S şi Sebastian A. *Origins and evolution of the Western diet: health implications for the 21st century.* Revista *American Journal of Clinical Nutrition* 2005; 81(2):341-54.

51. Knoops KTB, de Groot L şi Kromhout D. *Mediterranean Diet, Lifestyle Factors, and 10-Year Mortality in Elderly European Men and Women - The HALE Project.* Revista *JAMA* 2004; 292:1433-9.

52. de Lorgeril M, Salen P, Martin JL, Monjaud I, Delaye J şi Mamelle N. *Mediterranean diet, traditional risk factors, and the rate of cardiovascular complications after myocardial infarction: final report of the Lyon Diet Heart Study.* Revista *Circulation* 1999; 99(6):779-85.

53. Kris-Etherton P, Eckel RH, Howard BV, St Jeor S şi Bazzarre TL. *AHA Science Advisory: Lyon Diet Heart Study. Benefits of a Mediterranean-style, National Cholesterol Education Program/American Heart Association Step I Dietary Pattern on Cardiovascular Disease.* Revista *Circulation* 2001; 103(13):1823-5.

54. Renaud S, de Lorgeril M şi Delaye J. *Cretan Mediterranean diet for prevention of coronary heart disease.* Am J Clin Nutr 1995; 61(6 Suppl):1360S-7S.

55. Pollan M. *Unhappy Meals*. Revista *New York Times Magazine*, 28 ianuarie 2007.

56. World-Cancer-Research-Fund. *Food, Nutrition and the Prevention of Cancer: A Global Perspective.* Londra, *UK: World Cancer Research Fund and American Institute for Research on Cancer;* 2007.

57. Kikuzaki H şi Nakatani N. *Antioxidant effects of some ginger constituents.* Revista *Journal of food science* 1993; 58(6):1407-10.

58. Zhou H-Y, Shen J-K, Hou J-S, Qiu Y-M şi Luo Q-Z. *Experimental study on apoptosis induced by elemene in glioma cells.* Aizheng, 2003; 22(9):959-63.

59. Jaga K şi Duvvi H. *Risk reduction for DDT toxicity and carcinogenesis through dietary modification.* Publicaţia *Journal of the Royal Society of Health* 2001; 121(2):107-13.

60. Cover CM, Hsieh SJ şi Cram EJ. *Indole-3-carbinol and tamoxifen cooperate to arrest the cell cycle of MCF-7 human breast cancer cells.* Revista *Cancer Research* 1999; 59(6):1244-51.

61. Gamet-Payrastre L, Li P şi Lumeau S. *Sulforaphane, a Naturally Occurring Isothiocyanate, Induces Cell Cycle Arrest and Apoptosis in HT29 Human Colon Cancer Cells.* Revista *Cancer Research* 2000; 60(5):1426-33.

62. Ingram D. *Diet and subsequent survival in women with breast cancer.* Revista *British Journal of Cancer* 1994; 69(3):592-5.

63. Chan JM, Holick CN şi Leitzmann MF. *Diet after diagnosis and the risk of prostate cancer progression, recurrence, and death (United States).* Publicaţia *Cancer Causes & Control* 2006;17(2):199-208.

64. Maruyama H, Tamauchi H, Hashimoto M şi Nakano T. *Antitumor activity and immune response of Mekabu fucoidan extracted from Sporophyll of Undaria pinnatifida.* Publicaţia *In Vivo* 2003;17(3):245-9.

65. Shimizu J. *Proportion of murine cytotoxic T cells is increased by high moelcular-weight fucoidan extracted from Okinawa mozuku (Cladosiphon okamuranus).* Revista *Journal of Health Sciences* 2005; 51:394-7.

66. Gago-Dominguez M, Yuan J, Sun C, Lee H şi Yu M. *Opposing effects of dietary n-3 and n-6 fatty acids on mammary carcinogenesis: The Singapore Chinese Health Study.* Revista *British Journal of Cancer* 2003; 89(9):1686-92.

67. Goodstine SL, Zheng T şi Holford TR. *Dietary (n-3)/(n-6) fatty acid ratio: possible relationship to premenopausal but not postmenopausal breast cancer risk in U.S. women.* J Nutr 2003; 133(5):1409-14.

68. Leitzmann M, Stampfer M şi Michaud D. *Dietary intake of n-3 and n-6 fatty acids and the risk of prostate cancer.* Am J Clin Nutr 2004; 80:204-16.

69. Hedelin M. *Association of frequent consumption of fatty fish with prostate cancer risk is modified by COX-2 polymorphism.* Int J Cancer 2006; 120(2):398-405.

70. Norat T, Bingham S şi Ferrari P. *Meat, fish, and colorectal cancer risk: the European Prospective Investigation into cancer and nutrition.* Publicaţia *Journal of the National Cancer Institute* 2005; 97(12):906-16.

71. Terry P, Wolk A, Vainio H şi Weiderpass E. *Fatty fish consumption lowers the risk of endometrial cancer: a nationwide case-control study in Sweden.* Publicaţia *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 2002; 11(1):143-5.

72. Terry P, Lichtenstein P, Feychting M, Ahlbom A şi Wolk A. *Fatty fish consumption and risk of prostate cancer.* Revista *Lancet* 2001; 357(9270):1764-6.

73. Hooper LT, Hompson R şi Harrison R. *Risks and benefits of omega 3 fats for mortality,*

cardiovascular disease, and cancer: systematic review. Revista *British Medical Journal* 2006; 332:752-60.

74. MacLean CH, Newberry SJ şi Mojica WA. *Effects of omega-3 fatty acids on cancer risk: a systematic review.* Revista *JAMA* 2006; 295(4):403-15.

75. Rayman MP. *The importance of selenium to human health.* Revista *Lancet* 2000; 356(9225):233-41.

76. Kiremidjian-Schumacher L, Roy M, Wishe HI, Cohen MW şi Stotzky G. *Supplementation with selenium and human immune cell functions. II. Effect on cytotoxic lymphocytes and natural killer cells.* Publicaţia *Biological Trace Element Research* 1994; 41(1-2):115-27.

77. Lappe JM, Travers-Gustafson K, Davies KM, Recker RR şi Heaney RP. *Vitamin D and calcium supplementation reduces cancer risk: results of a randomized trial.* Revista *American Journal of Clinical Nutrition* 2007;85:1586-91.

78. *La Société canadienne du cancer annonce ses recommandations concernant la vitamine D. Canadian Cancer Society* 2007. (Accessed June 10, 2007, at www.cancer.ca.)

79. Wollowski I, Rechkemmer G şi Pool-Zobel BL. *Protective role of probiotics and prebiotics in colon cancer.* Am J Clin Nutr 2001; 73(2):451S-5.

80. Taraphdar AK, Roy M şi Bhattacharya RK. *Natural products as inducers of apoptosis: Implication for cancer therapy and prevention.* Revista *Current Science* 2001; 80:1387-96.

81. Rooprai HK, Kandanearatchi A şi Maidment SL. *Evaluation of the effects of swainsonine, captopril, tangeretin and nobiletin on the biological behaviour of brain tumour cells in vitro.* Revista *Neuropathology & Applied Neurobiology* 2001; 27(1):29-39.

82. Pantuck AJ. *Phase-II Study of Pomegranate Juice for Men with Prostate Cancer and Increasing PSA.* Material publicat în cadrul *American Urological Association Annual Meeting.* San Antonio, Texas 2005.

83. Manna SK, Mukhopadhyay A şi Aggarwal BB. *Resveratrol Suppresses TNF-Induced Activation of Nuclear Transcription Factors NF-{kappa}B, Activator Protein-I, and Apoptosis: Potential Role of Reactive Oxygen Intermediates and Lipid Peroxidation.* J Immunol 2000; 164(12): 6509-19.

84. Kaeberlein M, McDonagh T şi Heltweg B. *Substrate-specific Activation of Sirtuins by Resveratrol.* J Biol Chem 2005; 280(17):17038-45.

85. Kris-Etherton PM, Harris WS şi Appel LJ. *Fish consumption, fish oil, omega-3 fatty acids, and cardiovascular disease.* Revista *Circulation* 2002; 106(21):2747-57.

CAPITOLUL 9

Starea de spirit anticancer

Aş vrea să adresez mulţumirile mele deosebite lui Michael Lerner, Rachel Naomi Remen, David Spiegel, Francine Shapiro şi Jon Kabat-Zinn pentru ideile prezentate în acest capitol, care sunt inspirate, în mare parte, de întâlnirile avute cu ei şi cu scrierile lor.

Partea întâi – Legătura dintre minte şi trup

Este, oare, vina mea?

La vârsta de cincizeci şi cinci de ani, aflat deja pe înălţimile unei cariere pline de succese remarcabile, Bernard a aflat că avea cancer la rinichi. După tratament, cancerul a dat înapoi, însă, cinci ani mai târziu, a recidivat. în ziua de azi, când vorbeşte despre boala sa, cauzele producerii acesteia îi par foarte clare.

„Poate o să vă surprindă asta, dar... mă aşteptam să mi se întâmple. Astfel încât, când am primit vestea, nu am avut chiar un şoc. Eram prins în vârtejul unui stil de viaţă nebun, care mă ţinea într-o stare constantă de nelinişte existenţială, destul de des întâlnită în profesia noastră. Instinctiv, am simţit că ceva urma să mi se întâmple. După prima operaţie, am decis că voi face tot ce-mi va sta în putinţă pentru a-mi schimba viaţa, pentru a-i aduce un plus de calitate – să petrec mai mult timp cu oamenii pe care îi iubeam, să extrag tot ce ar fi fost mai bun din fiecare moment trăit. Curând însă, am fost din nou prins în lumea de iluzii şi de agitaţie frenetică, plină de stres, a carierei

mele de actor. M-am aruncat din nou în vîltoarea aceluiaşi stil de viaţă profund nesănătos. Cinci ani mai târziu am primit un al doilea semnal deşteptător. Făcusem metastază la plămâni. I-am cerut unui prieten medic să arunce o privire asupra analizelor de sânge pe care le făceam deja în mod regulat de mai mulţi ani. Mi-a spus: «De fiecare dată când te pregăteşti să intri pe scenă, secreţia de hormoni datoraţi stresului atinge valori extrem de mari, iar metabolismul tău se dezechilibrează.» Mi-am spus atunci – deci, nu ai altă alternativă. Trebuie să îţi schimbi rapid comportamentul şi să priveşti viaţa altfel decât până acum, dacă vrei, totuşi, să mai fi pe aici, ca să te bucuri de ea..."

Studiile făcute arată că o mare parte din femeile diagnosticate cu cancer la sân sunt convinse că boala lor a rezultat ca urmare a stresului foarte puternic imprimat de modul de viaţă dus şi de alte evenimente, cum ar fi un avort, un divorţ, boala unui copil sau pierderea unui loc de muncă ce însemna foarte mult pentru ele.[1] La rândul lor, medicii au asociat de multă vreme stresul psihologic cu cancerul. Cu două mii de ani înainte, medicul roman Galenus a observat că oamenii deprimaţi erau cu mult mai predispuşi la contractarea de boli. în 1759, un chirurg englez scria despre cancer că „se putea asocia îndeaproape cu nenorocirile suferite în viaţă, deoarece şi el produce multă bătaie de cap şi suferinţă".[2] în 1846, autorităţile medicale britanice considerau că „Suferinţele psihice, schimbările bruşte de destin şi obişnuinţa de a avea gânduri negre... constituie cea mai puternică pricină a acestei boli..." Autorul acelui articol, dr. Walter Hyle Walshe, un mare chirurg şi, în acelaşi timp, cea mai proeminentă autoritate medicală în materie de cancer de la mijlocul secolului al XIX-lea, îşi adăuga observaţiile personale: „M-am întâlnit chiar eu cu cazuri în care legătura dintre cele două aspecte apărea ca fiind atât de clară, încât am ajuns la concluzia că a-i pune la îndoială realitatea ar putea însemna o luptă împotriva raţiunii."

Studiile existente se contrazic, adesea, între ele, iar oncologii continuă şi în prezent să nu se pună de acord în legătură cu valabilitatea şi relevanţa acestor observaţii. Oare, într-adevăr, ne putem provoca propriul cancer? în încercarea de a răspunde eu însumi la această

întrebare am adus în discuţie o perspectivă a problemei care m-a ajutat să îmi înfrunt mai bine boala şi pe care de-a lungul anilor mulţi dintre proprii mei pacienţi au considerat-o, de asemenea, ca fiind de ajutor. Asta este ceea ce am dorit să descriu în acest capitol.

Se ştie că, de obicei, „sămânţa" unui cancer aflat în forma unei anomalii celulare are nevoie de zece până la patruzeci de ani pentru a deveni o tumoră canceroasă detectabilă. Această sămânţă se naşte într-o celulă sănătoasă datorită unor gene anormale sau, mult mai des întâlnit, ca urmare a expunerii la radiaţii, la toxine din mediul înconjurător sau alte substanţe carcinogene, cum ar fi benzopirenul din fumul de ţigară. *Nu a fost niciodată identificat vreun factor psihologic care, doar prin existenţa sa, să fie capabil să creeze acea „sămânţă" a cancerului.*

În orice caz, anumite reacţii la stresul psihologic pot influenţa profund *„solul agricol în care se dezvoltă aceste seminţe"*. Ca şi Bernard, majoritatea pacienţilor pe care i-am cunoscut îşi amintesc de existenţa unei perioade caracterizate de un anume fel de stres în lunile sau anii care au precedat diagnosticului de cancer ce li se stabilise. De obicei, stresul îşi are originea într-un calvar sufletesc, care creează în jurul său un sentiment teribil de neajutorare. Mulţi dintre noi am fost confruntaţi cu un conflict cronic, ce părea de nerezolvat, sau cu obligaţii copleşitoare, capabile să ne dea un sentiment de sufocare. Aceste situaţii nu declanşează cancerul, însă, aşa cum observă şi un articol publicat în revista *Nature Reviews Cancer*, în anul 2006, ştim în prezent că ele pot oferi cancerului o bună ocazie de a se dezvolta mai rapid.[3] Factorii care contribuie la producerea cancerului sunt atât de numeroşi şi variaţi încât nimeni nu ar trebui vreodată să se condamne sau să se simtă vinovat pentru faptul de a fi contractat această boală. Dacă pisica dumneavoastră face cancer nu putem să ne imaginăm vreodată că i-aţi putea reproşa acest lucru ca fiind vina ei. în orice caz, oricine a fost diagnosticat cu cancer are ocazia de a învăţa cum să trăiască într-un mod diferit faţă de cel abordat până atunci, cu beneficiul evident de a ajuta la propria sa recuperare. Aceasta este exact ceea ce eu am fost nevoit şi eu să fac.

Sentimente înăbuşite

În familia mea am fost cel mai mare dintre toţi fraţii mei. Nici bine nu mă născusem, când am fost luat din braţele şi de la sânul mamei, deoarece acele locuri erau considerate nepotrivite pentru mine. Am fost imediat predat la creşă, cu educatoare şi lapte praf, un sistem considerat „mai modern", mai apt să protejeze copilul care urma să ducă mai departe neamul familiei. Am plâns o grămadă, în parte pentru că, îmi imaginez, ca orice alt copil, mi-ar fi plăcut să mă aflu în braţele mamei decât într-un fel de incubator, în spatele unei ferestre etanşe, care nu lăsau sunetele să pătrundă. Mama mea avea douăzeci şi doi de ani atunci când m-a născut. în ciuda inteligenţei şi caracterului său, era doar un copil în comparaţie cu soţul său în vârstă de treizeci şi şapte de ani, care conducea cea mai importantă revistă de ştiri a ţării. Foarte curând, bunica mea din partea tatălui a decretat că mama nu era destul de competentă pentru a-i îngriji nepotul, astfel că am fost încredinţat unei doici, ce locuia în aceeaşi casă cu noi. Mama a suferit teribil datorită acestei separări. Îşi aduce aminte şi astăzi de sânii săi din care laptele se scurgea, în timpul nopţilor în care era împiedicată să vină să mă vadă. De-a lungul anilor care au urmat, nu am mai reuşit niciodată să vindecăm această relaţie, căci prea multă suferinţă şi privaţiune apăsaseră asupra ei.

În curând, am avut trei fraţi, iar ea s-a ataşat de ei. De-a lungul întregii mele copilării am suferit din cauza absenţei mamei. Şi astăzi, încă, atunci când aud pe cineva vorbind cu emoţie despre cât de mult a însemnat mama sa pentru el, ştiu că nu pot să-l înţeleg întru totul. Trupul meu păstrează memoria golului dureros de care am avut parte pe când eram copil. Pe măsură ce creşteam, am reuşit să îmi găsesc echilibrul emoţional în mare parte şi mulţumită doicii, care m-a îngrijit de pe când aveam doar trei luni. Iubirea sa, deşi uneori stângace (în definitiv, nu avea decât optsprezece ani) a fost constantă şi sinceră, dându-mi oxigenul de care aveam nevoie pentru a-mi umple golul emoţional care mă caracteriza în interior. N-am uitat însă niciodată, că pentru a mă face să fiu ascultător, îmi amintea adesea faptul că

dacă nu eram cuminte ea ar fi plecat şi m-ar fi părăsit. Era o ameninţare care mă transpunea într-o stare teribilă de neputinţă şi disperare. Rapid am învăţat să dau ceea ce se aştepta din partea mea, în calitate de copil şi de întâi-născut al familiei. Fără accese de personalitate, fără izbucniri. în loc de asta, disciplină şi o atenţie excesivă acordată aparenţelor. Cred că mi-am jucat bine rolul ascunzându-mi sentimentele pentru a-mi păstra locul.

Când am cunoscut-o pe Anna, treizeci de ani mai târziu, încă nu reuşisem până atunci să am încredere completă într-o femeie. Ca urmare, nu aveam încredere în capacitatea ei de a-mi tolera defectele fără a mă ameninţa că pleacă. Şi totuşi, Anna nu m-a părăsit când am descoperit, amândoi, că aveam o boală potenţial letală. Am crezut atunci că pe chipul ei – atât de calm şi frumos – am descoperit acea iubire maternă, completă, necondiţionată, pe care nu o cunoscusem niciodată. Ea a devenit piatra de temelie pe care mi-am construit viaţa, ca tânăr adult. Când eram singur şi închideam ochii, imaginea ei apărea în faţa mea şi îi simţeam prezenţa. O parte din ea intrase în mine şi trăia acum, deja, în trupul meu. Pentru a spune „te iubesc", indienii yanomami spun: „Ya pihi irakema", însemnând „Am fost contaminat de fiinţa ta" – „o parte din tine m-a pătruns şi acum trăieşte şi creşte înăuntrul meu". Este exact ceea ce simţeam eu pentru Anna. Ceva din ea trăia în mine. Când, de abia scăpat din prima mea operaţie, m-am prezentat în faţa ei, arătând ridicol cu capul meu ras şi împodobit cu o mare cicatrice în formă de „L", şi am întrebat-o timid dacă ar vrea să ne căsătorim. Răspunsul ei direct, fără ezitare, venit din adâncul sufletului a fost pentru mine atunci unul dintre cele mai frumoase momente ale vieţii. Mintea mea atât de raţională nu putea să înţeleagă cum de acea femeie – atât de strălucitoare, atât de puternică, atât de plină de viaţă – ar putea fi de acord să se lege la cap cu persoana aceea atât de plăpândă şi nici pe departe atractivă pe care o întruchipam în acel moment. însă în inima mea ştiam că ea spusese „DA!" cu toată fiinţa ei şi că eram legaţi de ceva cu mult mai puternic decât însăşi moartea. Dragostea, dragostea noastră înlăturase complet toate temerile.

Îmi amintesc de luna noastră de miere petrecută pe un micuț iaht fluvial, în estuarul de la Cape Fear. Nu eram eu un navigator prea îndemânatic. Ne-am petrecut o bună parte din acea scurtă perioadă fără nici un fel de electricitate, apă și combustibil. Anna, însă, era atât de jucăușă și amândoi eram atât de îndrăgostiți, încât fiecare din acele necazuri se transforma într-un nou prilej să mai râdem amândoi, să gătim împreună, să facem dragoste sau să privim stelele, în timp ce rătăceam departe de orice contact cu lumea, așteptând un ajutor tehnic care, de regulă, urma să vină abia a doua zi. După această perioadă toată viața noastră împreună a părut inspirată de aceeași bucurie de a trăi. „Luna noastră de miere" a continuat timp de doi ani. Mă simțeam invincibil. Câtă vreme eram împreună simțeam că pot să înfrunt orice. Pentru prima dată am avut impresia că trăiesc într-adevăr o viață extraordinară.

Mai apoi, Anna a dorit să aibă un copil. Un lucru pe care eu niciodată nu aș fi îndrăznit să i-l cer. Nu vroiam să o văd crescând singură un copil. Nici nu aș fi vrut ca acel copil să crească cu amintirea unui tată pe care abia dacă l-ar fi cunoscut. Am fost, așadar, profund mișcat, când Anna mi-a spus că se simțea pregătită, că nu-i era teamă și că vroia să aibă un copil cu mine, indiferent de ce ar fi urmat să se întâmple. Anna nu era un caracter impulsiv, așa că știam că era un lucru pe care trebuia să-l fi judecat îndelung înainte, așa cum mai știam că avea, într-adevăr, puterea să crească singură un copil. A rămas gravidă imediat.

Nașterea fiului meu a fost cea de-a doua zi extraordinară din viața mea. Anna dorise să nască cât mai natural cu putință, așa că am urmărit-o făcând acest lucru așa cum cineva urmărește un atlet cîștigând un maraton la olimpiadă. Ea era perfect concentrată asupra imensei și triumfătoarei misiuni de a da viață. Uneori, între contracții, mă privea fugar sau mă strângea de mână. Sacha s-a născut în acea noapte, chiar la începutul primăverii, pe când perii ce străjuiau străzile din Pittsburgh își deschideau primele flori albe. L-a ținut la pieptul său cât a fost noaptea de lungă. Nu știam, pe atunci, că această dragoste pe care o găseam a fi atât de frumoasă anunța sfârșitul iubirii dintre noi.

Sacha nu prea dormea deloc cum trebuie. L-am luat în pat cu noi noaptea, iar Anna nu a mai vrut să-l părăsească. Pe timpul zilei, nu mai vroia să atipească decât în brațele ei. A refuzat să îl dea spre îngrijire unei bone. în cinci ani, n-am petrecut nici măcar un singur sfârșit de săptămână împreună. O parte din mine o admira pe Anna și devotamentul ei incredibil pentru această iubire maternă. O altă parte din mine, însă, nu putea tolera intensitatea acestei noi relații care se interpunea între noi doi. Foarte curând, m-am găsit la fel de singur ca și în perioada de dinainte de-a o fi întâlnit. Epuizată după fiecare zi de activitate continuă mă aștepta să vin, seara, pentru a o mai degreva de câteva sarcini; însă îmi cerea să îi acord lui Sacha mai multă atenție decât eram în stare. Mă simțeam ca și când, între noi o legătură s-ar fi rupt; mă simțeam privat de energia pe care relația noastră mi-o dăduse. Din ce în ce mai mult, rămâneam în urmă cu activitatea mea de cercetare. Din ce în ce mai frecvent, dormeam singur la birou, cu câinele meu. Era o situație imposibilă. Pierdeam tot ceea ce dăduse sens vieții mele: succesul profesional, iubirea soției mele și legătura cu propriul meu fiu. Timp de cîțiva ani m-am forțat să fac tot ceea ce se aștepta din partea mea. Chiar și atunci când acest lucru nu mai îmi provoca nici o satisfacție. Mi-am pierdut orice speranță de a reface, într-un fel, relația noastră. într-un fel, viața mea a revenit la modelul din copilărie pe care-l cunoșteam deja: doar atât de multă dragoste cât să pot supraviețui și obligații pe care să fac tot posibilul să le îndeplinesc cât mai bine, pentru a salva aparențele. Chiar în acel moment, când simțeam că nu mai pot continua – la numai două săptămâni după ce am considerat că acea căsătorie deja nu mai era ce a fost și am decis să plec de acasă – am aflat că îmi recidivase cancerul. Ca și în cazul lui Bernard, această veste aproape că nu a fost o surpriză.

Există tipuri de personalitate predispuse cancerului?

Dr. Lydia Temoshok și dr. Andrew Kneier, din Departamentul de Psihologie al Universității California din San Francisco, au

comparat reacţiile emoţionale ale pacienţilor bolnavi de cancer, cu acelea ale pacienţilor suferinzi de boli de inimă. Ei au supus aceste două categorii la şocuri electrice moderate şi le-au măsurat intensitatea reacţiilor fiziologice. Apoi, au solicitat ambelor grupuri de pacienţi să explice cum se simţiseră pe timpul experimentului. Potrivit rezultatelor măsurătorilor fiziologice, pacienţii bolnavi de cancer au reacţionat la şocurile respective cu mai multă forţă decât cei care sufereau de boli de inimă. însă, pe de altă parte, fuseseră tocmai bolnavii de cancer cei care avuseseră tendinţa de a minimiza disconfortul suferit, atunci când au răspuns întrebărilor adresate de către cercetători.[4] Dr. Temoshok a sugerat existenţa conceptului de „personalitate tip C" pentru pacienţii cu cancer (în contrast cu tendinţa către nelinişte şi agresivitate manifestată de „personalitatea tip A", adesea întâlnită la pacienţii cardiaci).[5] Majoritatea psihoterapeuţilor care au lucrat cu persoane bolnave de cancer – cum ar fi dr. Karl O. şi dr. Stephanie Simonton, dr. Lawrence LeShan şi dr. Ian Gawler – au observat la bolnavii respectivi caracteristici psihologice similare acestui tip de personalitate.[6-8]

Persoanele care prezintă trăsăturile caracteristice pentru această personalitate tip C sunt adesea oameni care, pe drept cuvânt, sau doar după părerea lor, nu s-au simţit întotdeauna bineveniţi în timpul copilăriei. Părinţii lor au fost poate violenţi sau irascibili, ori pur şi simplu, reci, distanţi şi exigenţi. Adesea, aceşti copii au fost foarte puţini încurajaţi şi şi-au dezvoltat de-a lungul timpului un sentiment de vulnerabilitate şi slăbiciune. Mai târziu, pentru a fi siguri că sunt iubiţi, mai degrabă se decid să se conformeze din toate puterile lor exigenţelor formulate prin aşteptările celorlalţi din partea lor, decât să-şi urma propriile înclinaţii. Manifestându-şi rareori supărarea (aproape niciodată!) ei devin la maturitate nişte persoane „foarte drăguţe"... „întotdeauna gata să îşi ajute semenii"... „nişte sfinţi!" Ei evită conflictele şi îşi pun nevoile şi aspiraţiile pe planul al doilea, uneori pentru tot restul vieţii lor. în scopul de a-şi salva siguranţa emoţională pe care o valorează atât de mult, s-ar putea să investească mai mult decât trebuie într-un singur aspect al vieţii lor: profesia lor, căsătoria sau

copiii. Când această investiţie este brusc ameninţată sau pierdută – de un necaz profesional, de un divorţ, de o pensionare sau pur şi simplu atunci când copiii părăsesc, în final, căminul familial – suferinţele copilăriei îşi fac din nou apariţia. Adesea, momentul este şi mai devastator, deoarece scoate la iveală sentimentul că orice efort ar face pentru evitarea sa, suferinţa emoţională este inevitabilă. Această traumă secundară atrage după sine apariţia sentimentelor de neajutorare, disperare şi abandon. Acestea sunt nişte sentimente – în special acela de neajutorare – care pot atârna foarte greu în balanţa psihologică şi biologică.

Unul dintre colegii mei terapeuţi numea acest fenomen ca fiind ceva de tipul „loveşte şi scufundă", făcând aluzie la jocul acela al copiilor numit „Bătălia navală". Prima rană, cea din copilărie, este dificilă. Dar se pot descurca cu ea. Atunci, însă, când o a doua „lovitură" nimereşte exact în acelaşi loc, întreaga sa structură psihologică şi chiar fizică, se poate prăbuşi (Freud, fiind un pionier al acestui mod de gândire, descrisese deja un fenomen similar în legătură cu efectele traumelor psihologice, pe care l-a denumit ca fiind fenomenul „şoc/post-şoc" – machträglich – *n. autor.*). La Universitatea Emory din Atlanta, laboratorul condus de dr. Charles B. Nemeroff a publicat recent un studiu care se potriveşte foarte bine cu modelul „loveşte şi scufundă". Astfel, la pacienţii adulţi care prezintă depresii şi au avut evenimente traumatice pe timpul copilăriei timpurii, factorii de inflamaţie – aceia care contribuie la dezvoltarea cancerului – reacţionează deosebit de puternic la stresul indus în condiţii de laborator.[10] (În acest caz special, s-a observat o activare clară a factorului NF-KappaB, cel care contribuie la dezvoltarea şi răspândirea cancerului, de care am discutat în cuprinsul Capitolului 4 – *n. autor.*).

Un experiment de laborator pe şoareci ilustrează perfect modul în care stresul poate influenţa cursul cancerului. La Universitatea din Pennsylvania, în laboratorul dr. Martin Seligman, şoarecilor destinaţi experimentului li s-a grefat cantitatea exactă de celule canceroase necesară pentru a le produce o tumoră letală, la 50% din numărul acestora. Unii dintre aceşti şoareci au fost apoi lăsaţi în propriile lor

adăposturi. După trei luni, așa cum se așteptau, jumătate din ei fuseseră învinși de boală. în acest experiment, șoarecii fuseseră împărțiți în trei grupe. în primul grup, cel de control, animalelor li s-au grefat celulele canceroase, însă nu au fost manipulați în nici un alt fel. în cel de-al doilea grup, șoarecilor li se administra câte un mic șoc electric, de care învățaseră cum să scape, prin apăsarea unei mici pârghii din cușcă. Animalelor din cel de-al treilea grup li s-au făcut, de asemenea, șocuri electrice, însă nu li s-a pus la dispoziție nici un mecanism de scăpare.

Rezultatele, publicate în revista *Science*, au fost foarte clare: la o lună după administrarea grefelor, la 63% dintre șoarecii care primiseră șocuri electrice, însă învățaseră cum să evite acest lucru prin apăsarea unei pârghii, tumora dăduse înapoi. Rata de supraviețuire în acest grup a fost mai mare decât în grupul de control (care nu suferiseră șocuri electrice) acolo unde 50% din animale supraviețuiseră! Pe de altă parte, numai 23% dintre animalele supuse șocurilor electrice dar fără nici un mijloc de scăpare au reușit să își depășească boala. Starea de neajutorare cauzată de această situație se pare că a accelerat răspândirea tumorii.[11] Lecția oferită de acest studiu este crucială: nu stresul în sine – „șocurile electrice" pe care viața le oferă în mod inevitabil – este factorul care stimulează dezvoltarea cancerului, ci percepția lipsei de control sau a sentimentului de neajutorare pe care o are individul este cea care afectează reacția corpului la boala canceroasă.

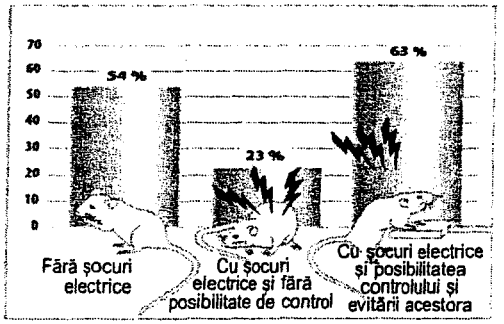


Figura 34. Șoarecii de laborator supuși la șocuri electrice nu mai pot ține sub control dezvoltarea tumorilor agresive. Cei care învață cum să evadeze din fața stimulilor negativi reprezentați de șocurile electrice manifestă o mai mare eficiență în a face tumorile să retrocedeze.[11]

Măreția calmului lui Ian Gawler

Dacă percepția stării de neajutorare și disperare este capabilă de a stimula dezvoltarea cancerului, va fi, oare, la fel de capabilă de contrariul o stare de liniște sufletească, de seninătate? Va putea să-i încetinească dezvoltarea? Anumite cazuri excepționale sugerează că așa s-ar putea petrece într-adevăr lucrurile.

La Melbourne, în Australia, dr. Ian Gawler, un tânăr veterinar care tocmai își terminase studiile de pregătire, a aflat că are un periculos osteosarcom (cancer al oaselor) care îi afectase un picior. Amputarea membrului respectiv, însoțită de un tratament de un an de zile de tratamente convenționale, nu reușiseră să stăvilească dezvoltarea tumorilor. Cancerul i s-a răspândit la coapsă și mai apoi la torace, creându-i acolo diformități destul de vizibile. Medicul oncolog care îl trata se aștepta deja să nu o ducă mai mult de câteva săptămâni, poate chiar mai puțin de o lună. Fără a mai avea nimic de pierdut, mai mult, având de partea sa, sprijinul deplin al soției, Ian a plonjat într-o practică intensivă a meditației. Dorea să se bucure, în ultimele zile care-i mai rămăseseră de trăit, de starea de calm desăvârșit pe care o descoperise practicând yoga. Medicul său, dr. Meares, fusese inițiat în tainele meditației în India, tărâm unde întâlnise mistici vestiți ai acelor locuri. A fost impresionat de calmul pe care tânărul său pacient reușise să îl manifeste. La început, a atribuit acest lucru seninătății caracteristice a bolnavilor în agonie, pe timpul ultimelor lor zile de trăit. însă mai apoi, după câteva săptămâni de manifestări identice, spre uimirea tuturor, Ian a părut să se simtă mai bine. După câteva luni de meditație intensă (în ritm de câte o repriză de o oră, de trei ori pe zi!), alături de un regim alimentar strict, Ian și-a recuperat forțele. Hidoasele diformități osoase care-i marcaseră pieptul începuseră să se dizolve. După câteva luni, dispăruseră complet. Dr. Meares a dorit, ulterior, să știe de la Ian cum își explica el însuși acea diminuare extraordinară a intensității bolii. „Cred că este vorba de modul în care trăim, de felul în care percepem viața", a răspuns Ian, vorbind despre el și soția sa. Ca și cum, așa cum explica dr. Meares, în fiecare moment

al existenţei sale, acest bolnav ar fi fost încărcat pozitiv cu senzaţia de linişte pe care a trăit-o în perioadele sale intense de meditaţie.[12] în prezent, la treizeci de ani după acele întâmplări, Ian Gawler este încă în viaţă. De la recuperarea sa, şi-a dedicat majoritatea timpului lucrului cu grupuri de pacienţi suferinzi de cancer, ajutându-i să integreze meditaţia şi alte obiceiuri sănătoase în viaţa lor. (Ian Gawler istoriseşte povestea extraordinarei sale recuperări, într-o carte extrem de frumoasă, numită *„Îţi poţi învinge cancerul"*. Nu numai meditaţia şi un regim alimentar strict natural au fost singurele resurse la care a apelat. A indicat, de asemenea, şi alte tratamente naturiste, atât psihologice, cât şi psiho-spirituale. în orice caz, el îşi atribuie recuperarea sa în special calmului şi liniştii sale interioare. – *n. autor.*)

Dovada legăturii dintre minte şi trup

Pentru o minte modernă, raţională, aceste rezultate nu sunt uşor de acceptat. într-o carte publicată în 1994, Michael Lerner vorbeşte despre o prezentare făcută în perioada anilor '80 unui grup de medici de către un proeminent cercetător, profesor universitar, specializat în legătura dintre stres şi cancer. în prezentarea făcută, acest cercetător a arătat efectul mai presus de orice îndoială avut de factorii psihologici asupra dezvoltării şi răspândirii cancerului. După câteva minute, un chirurg, destul de irascibil, a explodat dintr-o dată, din mijlocul audienţei: „Tu nu crezi în mod serios în toată porcăria asta, nu-i aşa?"[2] într-adevăr, în acel moment, conceptul efectelor psihologice avute în urma trăirii de diferite stări psihologice sau emoţionale, nu era evident pentru toată lumea şi nici nu era înţeles pe deplin. Cum putea un sentiment de neajutorare, ori incapacitatea de a-ţi exprima trăirile afective sau absenţa calmului interior să stimuleze dezvoltarea tumorilor sau să limiteze beneficiile chimioterapiei?

Aproape în ciuda propriilor convingeri, dr. David Spiegel, un psihiatru de la Universitatea Stanford, a atacat manierele convenţionale de abordare în ce priveşte relaţia dintre stres şi şansele de supravieţuire

în cazul celor mai severe tipuri de cancer. Ca student, făcuse la Universitatea Yale câteva cursuri de filozofie. Interesat şi pasionat de gândirea filozofică a lui Kierkegaard şi Sartre, a descoperit în scrierile lor o idee care l-a călăuzit de-a lungul întregii sale cariere: pentru a avea un caracter pe deplin uman, omul trebuie să aibă o relaţie pe cât posibil autentică cu ei înşişi şi cu semenii. Pentru a se întâmpla acest lucru, omul trebuie să depăşească cu mult imaginea pe care o are despre sine şi despre ceilalţi. Omul trebuie să ştie că în cel mai ascuns ungher al fiinţei lor sunt în mod intrinsec liberi să se reconstruiască şi să se transforme, fapt pentru care este nevoie să acorde şi celorlalţi aceeaşi puternică libertate.

După terminarea studiilor sale medicale şi psihiatrice la Harvard, dr. David Spiegel şi-a dedicat activitatea de cercetare condiţiilor care permit unui individ să îşi obţină o autenticitate puternică şi o deschidere reală către ceilalţi. Ca şi Sartre, a crezut cu tărie că în confruntarea cu moartea, oamenii devin pe deplin ei înşişi. Ca tânăr psihiatru, am avut ocazia să lucrez la Universitatea Stanford cu marele psiho-terapeut dr. Irvin Yalow, care testa aceste idei. Împreună, ei au realizat grupuri de sprijin pentru terapii săptămânale, cu femei grav bolnave de cancer. Aceste femei, prezentând toate cancer de sân metastatic, aveau o speranţă de viaţă ce ajungea de la câteva luni la cîţiva ani. Dacă ipotezele psihiatrilor erau corecte, momentul respectiv s-ar fi dovedit a fi unul norocos pentru ele, pentru a învăţa în acel mod să devină pe deplin ele însele.

Astfel, în cadrul studiului lor, grupuri de opt până la zece femei cu cancer de sân metastatic, se întâlneau în fiecare săptămână. în cadrul acestor întâlniri se aduceau în discuţie temerile, singurătatea, supărările, dorinţele şi modalităţile în care acestea abordau boala. în curând, toate învăţau una dintre cele mai importante lecţii din viaţă. Cu toţi suntem răniţi într-o măsură mai mare sau mai mică şi am fost învăţaţi să ne fie ruşine de acest lucru. Acum, însă, în aceste grupuri de sprijin toţi participanţii erau grav afectaţi de boală. Nu mai rămăsese nimic de ascuns. Femeile puteau vorbi liber şi îşi puteau destăinui una alteia cele mai ascunse gânduri.

Pentru unele dintre ele, era pentru prima dată în viaţă când trăiau experienţa unui astfel de adevăr şi a sentimentului de împăcare atât de liniştitoare pe care îl aducea după sine. Aproape în mod natural s-a întâmplat atunci ceva similar unui miracol: aceste întâlniri nu erau nici tragice, nici patetice, însă tindeau să fie încărcate de veselie naturală şi camaraderie. Era ca şi cum, acceptându-şi propriile răni, s-ar fi deschis către trăirile afective pozitive, către bucurii, către dorinţa de a fi vii, către satisfacţia de a fi împreună, atunci, în acel moment.

Uneori, bineînţeles, câte una din ele dispărea, învinsă de boală. Celelalte femei discutau, apoi, despre pierderea suferită despre plecarea dintre ele a prietenei respective. Îşi aminteau de râsul ei din toată inima, atunci când descria boacănele soţului, privirea încărcată de luare aminte îndreptată către o altă participantă ce îşi povestea dificultăţile întâlnite cu ocazia ultimei operaţii sau eleganţa cu care îşi păstra ţinuta chiar şi atunci când avea dureri. Ele îşi dădeau frâu liber tuturor sentimentelor de durere. Aceste momente erau foarte dificile, însă toate ştiau că, în inimile lor, colega absentă va continua să trăiască prin intermediul acelor amintiri. în mod implicit, simţeau că pentru fiecare, atunci când va veni rândul, vor exista asemenea amintiri cu care să fie onorată şi vor continua să trăiască în inimile colegelor de grup.

Una din aceste paciente, Emily, a descris astfel experienţa confruntării ei cu moartea: „Ceea ce am găsit la început în grupul acela se poate asemăna puţin cu teama pe care o simţi când stai în vârful unei clădiri înalte sau, de exemplu, pe marginea Marelui Canion. La început, îţi este teamă să te şi uiţi în jos (mie personal nu-mi plac înălţimile). însă, treptat, înveţi să o faci şi atunci este momentul în care poţi vedea că o cădere ar fi echivalentul unui dezastru. Cu toate acestea, începi să ai o părere din ce în ce mai bună despre tine, deoarece eşti în stare să te uiţi în jos. în felul acesta privesc acum moartea, atunci când mă aflu în grup – acum mă simt în stare să o privesc în faţă. Nu pot spune că mă simt chiar liniştită, însă, cel puţin, o pot privi în faţă."

Timp de un an, femeile s-au întâlnit cu regularitate, înainte ca fiecare dintre ele să apuce pe propriul drum. Pentru a-şi realiza scopurile studiului, dr. David Spiegel a comparat, mai întâi, starea psihologică a participantelor la acele grupuri de terapie cu cea a femeilor purtând acelaşi diagnostic şi urmând acelaşi tratament medical, dar care nu participaseră la întâlnirile de grup. Femeile care învăţaseră, graţie participării în grupul de sprijin, să îşi înfrunte temerile, să îşi exprime sentimentele interioare şi să trăiască experienţa stabilirii de relaţii inter-umane într-o manieră mai autentică, se dovediseră a fi mai puţin supuse deprimării, neliniştii şi chiar durerii fizice.[13-14]

Întreaga lor stare emoţională se îmbunătăţise, aşa cum se aşteptase şi dr. Spiegel. însă acesta nu îndrăznise niciodată să îşi imagineze că ar fi existat şi un posibil efect asupra cursului efectiv al bolii şi, cu atât mai puţin, că vor exista efecte care să se răsfrângă asupra şanselor de supravieţuire. Dr. Spiegel era aproape sigur de contrariul acestei idei. Era convins că nu exista nici o legătură între starea psihologică a unui pacient şi dezvoltarea cancerului. Era furios pe aceea care atribuiau contractarea cancerului vreunui conflict psihologic. El simţea că acest argument nu făcea altceva decât să le dea pacienţilor dureroasa senzaţie că boala canceroasă de care sufereau era, în parte, propria lor vină. Pentru a demonstra o dată pentru totdeauna că această ipoteză era greşită, el a dorit să arate, prin studiul său, că femeile care participaseră în cadrul grupurilor de sprijin şi a căror stare psihologică se îmbunătăţise în mod evident, nu trăiseră mai mult decât celelalte femei din grupul de control. însă, atunci când a analizat datele rezultate în urma realizării studiului său, îl aştepta o surpriză de proporţii. Mai întâi, când a sunat la familiile acestora, din cele cincizeci de participante iniţiale, trei au răspuns chiar ele la telefon, la zece ani după descoperirea bolii de care suferiseră. Având în vedere gravitatea bolii pe care o prezentaseră, acel lucru era, pur şi simplu, incredibil. Nici măcar una din cele treizeci şi şase de femei din grupul de control nu supravieţuise atât de mult. Mai apoi, întrebând familiile despre longevitatea femeilor care participaseră în grupul de sprijin, a observat că acestea trăiseră în medie de două ori mai mult decât celelalte. O

oarecare diferenţă se putea observa chiar şi între cele care participaseră cu mai mare regularitate la activităţile grupului şi acelea care nu participaseră decât sporadic. în concluzie, cu cât mai mare fusese regularitatea de participare, cu atât mai mult timp reuşise să supravieţuiască respectiva persoană. (Este important să subliniem faptul că, la începutul studiului, toate pacientele au avut un diagnostic similar şi că alegerea celor care au participat la terapia de grup, faţă de celelalte care au constituit grupul de control, s-a făcut într-o manieră aleatoare. Aceasta a garantat faptul că supravieţuirea timp de o perioadă mai mare a femeilor care participaseră la terapia de grup nu s-a datorat sănătăţii mai bune avute la începutul experimentului sau unei dispoziţii psihologice diferite. – *n. autor.*).

Când aceste rezultate au fost publicate în revista *The Lancet* au reuşit să surprindă întreaga instituţie medicală. Dr. Troy Thompson, profesor de psihiatrie la Facultatea de Medicină Jefferson din Philadelphia a reuşit să rezume astfel concepţiile momentului respectiv: „Mi-aş fi pariat ipoteca de pe casă că nimeni n-ar fi obţinut vreodată nişte rezultate ca acestea."[15] Graţie acestui studiu starea psihică şi dezvoltarea unei boli a trecut dintr-o dată de la stadiul de concept „*new age*" uşor nesăbuit, la acela de ipoteză perfect respectabilă din punct de vedere ştiinţific. (De atunci, alte câteva studii au analizat, în amănunţime, această ipoteză. Patru dintre ele au descoperit rezultate comparabile cu cele obţinute de Universitatea Stanford.[16-19] Şase dintre ele nu au observat nici un efect. însă în trei dintre acestea nu se înregistra nici o îmbunătăţire din punct de vedere psihologic, a pacienţilor. Ca urmare, nu se putea aştepta un impact evident asupra valorii timpului de supravieţuire. Cu totul, se însumează, aşadar, cinci studii care au observat o îmbunătăţire a duratei de supravieţuire, şi trei care nu au descoperit nici un efect.[20-22, 23, 24, 25] într-o reluare recentă a studiului său – asupra unui grup de o sută douăzeci şi cinci de pacienţi – dr. David Spiegel şi echipa sa de cercetători au observat *triplarea* duratei de supravieţuire la femeile care participaseră în grupurile de sprijin, însă numai la acelea care rezultaseră a fi negative la testele făcute pentru receptorii estrogeni. Acelora cărora li se administrase Tamoxifen sau alt estrogen antagonist,

nu prezentau o prelungire asupra supravieţuirii – legată de activitatea de participare la grup – sugerând faptul că medicamentele administrate le dăduseră deja protecţia ce le-ar fi putut fi conferită prin intermediul tratamentului psihologic. De menţionat că substanţele antagoniste faţă de receptorii estrogeni nu existau la momentul realizării studiului, publicat în 1989.[26] – *n. autor.*)

În prezent, dr. David Spiegel este Director Asociat al Departamentului de Psihiatrie al Universităţii Stanford şi unul dintre cei mai cunoscuţi profesori universitari din domeniul psihiatriei. Cu cincisprezece ani în urmă, când i s-a solicitat să explice surprinzătorul rezultat al studiului său, el a răspuns astfel: „Trăirile afective pe care nu le putem exprima devin un obstacol intern. Pentru a exista, ele folosesc resurse pe care nu le descifrăm încă în totalitate. Exprimarea lor liberă, acceptarea existenţei lor, determină încetarea folosirii inutile de către organism a acestor resurse importante ale sale, în încercarea de a le menţine în afara sferei percepţiei. Cum anume, însă, se traduce acest lucru în modul specific în care corpul combate boala este încă un mister; am ajuns, totuşi, la concluzia că acest lucru se petrece cu adevărat şi, în prezent, începem treptat să înţelegem cum funcţionează aceste mecanisme."[27]

„Creierul mobil" al psiho-neuro-imunologiei

În ziua de azi, cunoaştem cu mult mai multe lucruri despre efectul stresului asupra dezvoltării cancerului. Astfel, este cunoscut faptul că stresul stă la baza acelei eliberări masive de hormoni care activează sistemele de „urgenţă" ale corpului – cum ar fi şi acel răspuns de natură inflamatorie ce are ca rezultat facilitarea dezvoltării şi răspândirii în corp a tumorilor.[3, 28] în acelaşi timp, stresul produce şi încetinirea acelor funcţii ale corpului uman care, într-o oarecare măsură fie spus, se pot pune „în stare de aşteptare", cum ar fi digestia, repararea ţesuturilor lezate şi funcţionarea operativă a sistemului imunitar.

În ultimii douăzeci de ani, şi-a făcut apariţia un nou domeniu ştiinţific, care investighează în mod explicit legătura dintre factorii psihologici şi activitatea sistemului imunitar. El poartă numele de „psiho-neuro-imunologie". Daţi-mi voie, mai întâi, să vă prezint pe scurt cele trei laturi caracteristice ale acestei triple abordări, adică psihologia, neurologia şi imunologia. Aspectul psihologic se referă la stresul detectat ca urmare a acţiunii negative a diferitelor experienţe de viaţă sau a suferinţelor de natură emoţională. Atunci când oamenii au senzaţia că viaţa lor le-a scăpat totalmente de sub control sau percep cursul acesteia ca ducând mai mult spre suferinţă decât spre bucurie (partea „psihologică"), intervine răspunsul neurologic la acest cumul de factori de stres, prin eliberarea în cantităţi crescute de hormoni ca noradrenalina şi cortizonul. Aceşti hormoni, la rândul lor, activează sistemul nervos, accelerând pulsul inimii, ridicând tensiunea sângelui şi contractând muşchii, pregătindu-i pentru un eventual efort sau pentru prevenirea unui atac (partea „neurologică"). Acest răspuns de natură neurologică este cunoscut sub numele de reacţia „luptă sau fugi". Se cunoaşte, însă, în prezent, că efectele produse de stres sunt cu mult mai ample. Astfel, aceleaşi substanţe chimice hormonale care activează reflexele neurologice şi viscerale datorate stresului, acţionează şi asupra sistemului imunitar. Celulele albe din sânge au pe suprafaţa lor nişte receptori care detectează prezenţa hormonilor ce apar la acţiunea stresului şi reacţionează automat, în funcţie de fluctuaţiile nivelului prezenţei acestor hormoni în curentul sangvin. Unele dintre aceste celule răspund acestor stimuli prin eliberarea factorilor inflamatori citochina şi chemochina.

Acţiunea celulelor luptătoare tip NK este blocată de noradrenalină şi cortizon, rămânând lipite, în mod pasiv, de pereţii vaselor de sânge, în loc să atace virusii sau celulele anormale trimise de cancer ca avangardă.

O reprezentantă a cercetătorilor ce poartă meritele avansului informaţional din prezent referitor la aceste interconexiuni este doamna dr. Candace Pert, din cadrul Institutului Naţional pentru Sănătate Mentală, şefa departamentului specializat în cercetarea biochimiei

creierului. Dr. Pert s-a numărat printre primii care au identificat legătura existentă între micile molecule pe care creierul le eliberează ca răspuns la emoţiile survenite („neuropeptide") şi activitatea sistemului imunitar. Ea a indicat, de asemenea, faptul că, la rândul lor, celulele sistemului imunitar transmit creierului mesaje chimice de răspuns (*feed back*), pentru închiderea, în acest fel, a circuitului „emoţional".

Ştiinţa neurologică modernă defineşte gândirea – sau „psihicul", în ansamblul său – ca fiind rezultatul general al interacţiunii între celulele cerebrale, numite neuroni, care se găsesc într-un continuu proces de schimb de informaţii. înainte ca rezultatele activităţii dr. Candace Pert să fie de notorietate, s-a presupus întotdeauna că gândirea constituia rodul exclusiv al activităţii neuronale, având ca rezultat ideea că psihicul rezidă în totalitate în interiorul cutiei cerebrale. în orice caz, aceste descoperiri de natură „psiho-neuro-imunologică" indicau faptul că „psihicul" reprezenta, de asemenea, o expresie a sistemului imunitar. în lucrarea referitoare la descoperirea ei, dr. Candace Pert mărturiseşte că, deşi acel lucru contrazicea toate argumentele la care era obişnuită să facă apel, s-a văzut nevoită să ajungă la concluzia că acele numeroase interacţiuni petrecute între moleculele eliberate de creier pe baza emoţiilor şi elementele sistemului imunitar constituiau ceea ce ea a denumit „un creier mobil".[29, 30] Care este, însă, rolul acestui *creier mobil* în apariţia şi dezvoltarea cancerului?

Celulele imunitare şi voinţa de a trăi

Am văzut mai devreme, în cadrul Capitolului 4, că şoarecii de laborator care s-au dovedit capabili să îşi mobilizeze pe deplin celulele imunitare – descendenţii acelui „Superşoarece" – au fost „rezistenţi" la cancer, chiar şi atunci când erau injectaţi cu doze masive de celule canceroase extrem de agresive. Urmând o linie de acţiune similară, la Institutul Naţional pentru Studiul Cancerului, dr. Ron Herberman (în prezent şeful Institutului pentru Studiul Cancerului de la Universitatea din Pittsburgh) a analizat în laboratorul său celulele luptătoare

de tip NK provenind de la femei recent operate pentru cancer la sân. în urma rezultatelor obţinute, el a arătat că, în ceea ce priveşte aceste celule, cu cât ele erau mai active în săptămânile de după operaţie, cu atât mai mari erau şansele de supravieţuire pe termen lung ale femeii respective.[31, 32] (Un grup de cercetători japonezi din cadrul Centrului de Cercetări asupra Cancerului din Institutul Saitama a confirmat aceste cercetări, zece ani mai târziu şi pe grupuri mai mari de pacienţi[33, 34] – *n. autor.*).

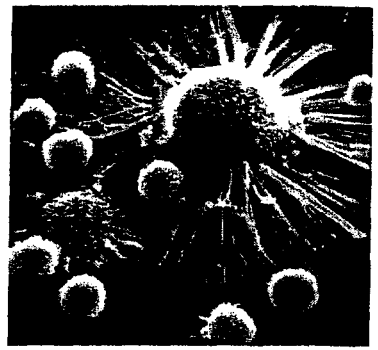


Figura 35. Celulele sangvine albe, aparţinând sistemului imunitar, atacând o celulă canceroasă. Ele primesc semnale din partea creierului supus emoţiilor şi, la rândul lor, răspund acestuia prin transmiterea de semnale înapoi, către creier. Celulele sistemului imunitar reprezintă, astfel, o parte integrantă a ceea ce dr. Candace Pert a denumit ca fiind „creierul mobil".

În apropiere de Washington, în laboratorul său din Institutul Naţional pentru Studiul Cancerului, aflat în vecinătatea celui aparţinând dr. Candace Pert, acelaşi dr. Herberman demonstra, la rândul său, faptul că femeile suferinde de cancer la sân care manifestă o mai mare capacitate – din punct de vedere psihologic – de a înfrunta boala, prezentau nişte celule luptătoare de tip NK cu *mult* mai active decât cele aparţinând femeilor care s-au adâncit în sentimente de depresie şi neajutorare.[35] în 2005, doamna dr. Susan Lutgendorf, de la Universitatea din Iowa, a confirmat aceste rezultate, în urma unui studiu realizat prin monitorizarea femeilor bolnave de cancer la ovar. Acelea care s-au simţit mai iubite şi sprijinite, care au reuşit să-şi menţină un moral ridicat, au avut nişte celule luptătoare de tip NK cu mult mai combative decât cele ale femeilor care s-au simţit singure, abandonate şi pline de nelinişti emoţionale.[36]

Totul sugerează, astfel, faptul că celulele sangvine albe, care fac parte din sistemul imunitar – celulele luptătoare de tip NK şi

limfocitele T şi B – sunt deosebit de sensibile la apariţia sentimentelor de neajutorare – o auto-convingere referitoare la ideea că nimic nu se mai poate face pentru a depăşi boala – rezultând de aici chiar pierderea dorinţei de a trăi. Şoarecii din experimentul dr. Martin Seligman – expuşi la şocuri electrice pe care nu le puteau evita – prezentau un comportament similar din multe puncte de vedere sentimentului uman de neajutorare prezent la subiecţii umani traumatizaţi. Comportamentul lor sugera o pierdere totală a încrederii în capacităţile lor. Confruntaţi fiind cu competiţia, se arătau a fi supuşi şi pasivi. Nu mai reacţionau atunci când erau atacaţi. Şi, exact în acele împrejurări, colapsa şi sistemul lor imunitar. Este ca şi cum starea emoţională a individului, observată din afară în comportamentul său, s-ar reflecta în mod identic în comportamentul manifestat, în interiorul organismului, de către celulele imunitare ale acestuia. Atunci când şoarecii – sau persoana – capitulează, considerând că viaţa deja nu mai este de nici un folos, sistemul său imunitar depune şi el armele, în acelaşi mod. Aşa după cum a descris Candance Pert acest fenomen, el reprezintă, într-adevăr, două faţete diferite ale aceluiaşi „creier". (vezi figura 36, de la sfârşitul cărţii).

În contrast cu această stare, redescoperirea de către cineva a dorinţei de a trăi însoţeşte adesea un moment de cotitură hotărâtor pentru cursul pe care îl poate lua boala.

Helen avea cincizeci şi doi de ani în momentul în care a aflat că suferea de o formă foarte agresivă de limfom. Primele şase serii de tratament chimioterapeutic nu avuseseră nici un efect. încă două serii succesive nu au făcut altceva decât să sporească virulenţa cancerului. Singura ei speranţă stătea numai în recurgerea la un extrem de periculos auto-transplant de măduvă osoasă. Această procedură necesită folosirea unui medicament atât de toxic, încât duce la totala distrugere a sistemului imunitar. Ca urmare, după realizarea operaţiei de transplant, Helen a fost nevoită să petreacă trei săptămâni într-o cameră complet izolată. Urmând procedurile severe de sterilizare, persoanele care o vizitau intrau în camera sa îmbrăcaţi în nişte veşminte care îi făceau să arate mai degrabă ca fiind nişte astronauţi, şi

făcând-o pe Helen să aibă sentimentul neplăcut că nu mai aparţinea aceleiaşi planete de pe care păreau să vină ciudaţii ei vizitatori şi că o pândea pericolul de a nu se mai putea întoarce niciodată acasă.

După trei săptămâni, starea sănătăţii ei s-a înrăutăţit foarte mult şi nu a mai fost în stare să părăsească acel izolator. Cei care o vizitau o vedeau atât de subţire şi de fragilă încât ajunseseră să se întrebe de fiecare dată dacă nu cumva o vedeau pentru ultima oară. Nu puteau să o îmbrăţişeze şi nici măcar să o ţină de mână. Nu puteau nici să-i zâmbească, deoarece feţele le erau acoperite de măşti sterile. Cu speranţele atârnând de un fir de păr, simţind că întreg trupul ei începea să cedeze, Helen s-a agăţat de singurul lucru care fusese întotdeauna acolo, alături de ea, care o însoţise tot timpul ca un tovarăş credincios şi afectuos – senzaţia aerului care-i pătrundea în piept, o dată cu fiecare respiraţie... Agăţându-se de fiecare respiraţie, şi-a conectat fiinţa, până în cel mai îndepărtat ungher al său, cu voinţa de a trăi. Această forţă interioară părea să o pună în legătură cu tot ceea ce, în jurul său, avea viaţă: copacul de afară, cu frunzişul său fremătând, ce se întrezărea pe fereastră; râsetele şi ţipetele copiilor alergând pe coridor; uneori chiar licărirea stelelor, care prindeau viaţă după căderea nopţii. Trăia un straniu sentiment de linişte interioară, de pace. Era împăcată cu ideea că viaţa care îi alerga, încă, prin trup va continua să existe şi în lumea de dincolo.

Astăzi, la distanţă de doisprezece ani, Helen şi-a reluat slujba şi duce o viaţă normală. încă şi acum se mai miră de puterea pe care a descoperit-o în profunzimile fiinţei sale, o legătură fundamentală pe care a simţit-o realizându-se cu energia vieţii care o înconjura, într-un moment în care viaţa sa părea să-şi fi găsit sfârşitul.

Şamanii şi voinţa de a trăi

În toate culturile şi în orice epocă – până la începuturile timpurilor moderne, arta îndrumării bolnavilor înapoi către sănătate a fost practicată de indivizi excepţionali, persoane care au purtat numele de „vraci" sau

„şamani". De la un continent la altul, aşa cum observa Carl Jung, ritualurile lor erau extrem de asemănătoare. Din timpuri imemoriale, la rădăcina acestei învăţături se întâlneşte un principiu invariabil: în *tratarea pacientului, atenţia este concentrată asupra reânsufleţirii forţei vieţii sale.*[2] Fiecare tradiţie şamanică foloseşte metodele sale specifice în scopul de a-l elibera pe bolnav de „demonii" care îi ameninţă voinţa de a trăi. Majoritatea acestor învăţături se bazează pe ritualuri care fac apel la misticism sau forţe transpersonale. Adesea sunt solicitate, spre a interveni în cadrul ritualului, spirite, strămoşi sau animale totem, astfel încât sufletul persoanei suferinde să poată fi întregit.

Deşi nu cred în demoni, psihoterapeuţii care lucrează în prezent cu pacienţi bolnavi de cancer au înţeles şi ei importanţa hrănirii dorinţei de viaţă a pacientului. Primul pas în acest tip de terapie implică localizarea şi tratarea traumelor din trecut care, într-un anumit fel, sunt încă „vii" în psihicul lor şi le otrăvesc continuu imaginea despre viaţă. Cel de-al doilea pas este reprezentat de învăţarea pacientului de a adopta şi a-şi asuma, spre a o menţine încontinuu mai apoi, o stare de linişte sufletească şi de calm interior, prin intermediul căreia să se îndepărteze stresul psihologic şi să se stimuleze procesul de însănătoşire.

Există multe modalităţi de a se cultiva această stare de bunăstare psihologică. Personal am experimentat câteva care şi-au cîştigat din partea mea respectul şi recunoştinţa meritate, atât ca terapeut, cât şi ca pacient. Aş dori, în cele ce urmează, să vă vorbesc despre acelea care, pentru mine, au părut a fi cele mai importante.

Partea a doua – Vindecarea rănilor trecutului

Abandonul lui Mary

Când a aflat că valorile care marcau gravitatea cancerului de sân de care suferea crescuseră îngrijorător, Mary nu a fost prea surprinsă. Deja de câteva luni, era atât de disperată şi deprimată, încât uneori

făcând-o pe Helen să aibă sentimentul neplăcut că nu mai aparţinea aceleiaşi planete de pe care păreau să vină ciudaţii ei vizitatori şi că o pândea pericolul de a nu se mai putea întoarce niciodată acasă.

După trei săptămâni, starea sănătăţii ei s-a înrăutăţit foarte mult şi nu a mai fost în stare să părăsească acel izolator. Cei care o vizitau o vedeau atât de subţire şi de fragilă încât ajunseseră să se întrebe de fiecare dată dacă nu cumva o vedeau pentru ultima oară. Nu puteau să o îmbrăţişeze şi nici măcar să o ţină de mână. Nu puteau nici să-i zâmbească, deoarece feţele le erau acoperite de măşti sterile. Cu speranţele atârnând de un fir de păr, simţind că întreg trupul ei începea să cedeze, Helen s-a agăţat de singurul lucru care fusese întotdeauna acolo, alături de ea, care o însoţise tot timpul ca un tovarăş credincios şi afectuos – senzaţia aerului care-i pătrundea în piept, o dată cu fiecare respiraţie... Agăţându-se de fiecare respiraţie, şi-a conectat fiinţa, până în cel mai îndepărtat ungher al său, cu voinţa de a trăi. Această forţă interioară părea să o pună în legătură cu tot ceea ce, în jurul său, avea viaţă: copacul de afară, cu frunzişul său fremătând, ce se întrezărea pe fereastră; râsetele şi ţipetele copiilor alergând pe coridor; uneori chiar licărirea stelelor, care prindeau viaţă după căderea nopţii. Trăia un straniu sentiment de linişte interioară, de pace. Era împăcată cu ideea că viaţa care îi alerga, încă, prin trup va continua să existe şi în lumea de dincolo.

Astăzi, la distanţă de doisprezece ani, Helen şi-a reluat slujba şi duce o viaţă normală. încă şi acum se mai miră de puterea pe care a descoperit-o în profunzimile fiinţei sale, o legătură fundamentală pe care a simţit-o realizându-se cu energia vieţii care o înconjura, într-un moment în care viaţa sa părea să-şi fi găsit sfârşitul.

Şamanii şi voinţa de a trăi

În toate culturile şi în orice epocă – până la începuturile timpurilor moderne, arta îndrumării bolnavilor înapoi către sănătate a fost practicată de indivizi excepţionali, persoane care au purtat numele de „vraci" sau

„şamani". De la un continent la altul, aşa cum observa Carl Jung, ritualurile lor erau extrem de asemănătoare. Din timpuri imemoriale, la rădăcina acestei învăţături se întâlneşte un principiu invariabil: în *tratarea pacientului, atenţia este concentrată asupra reânsufleţirii forţei vieţii sale.*[2] Fiecare tradiţie şamanică foloseşte metodele sale specifice în scopul de a-l elibera pe bolnav de „demonii" care îi ameninţă voinţa de a trăi. Majoritatea acestor învăţături se bazează pe ritualuri care fac apel la misticism sau forţe transpersonale. Adesea sunt solicitate, spre a interveni în cadrul ritualului, spirite, strămoşi sau animale totem, astfel încât sufletul persoanei suferinde să poată fi întregit.

Deşi nu cred în demoni, psihoterapeuţii care lucrează în prezent cu pacienţi bolnavi de cancer au înţeles şi ei importanţa hrănirii dorinţei de viaţă a pacientului. Primul pas în acest tip de terapie implică localizarea şi tratarea traumelor din trecut care, într-un anumit fel, sunt încă „vii" în psihicul lor şi le otrăvesc continuu imaginea despre viaţă. Cel de-al doilea pas este reprezentat de învăţarea pacientului de a adopta şi a-şi asuma, spre a o menţine încontinuu mai apoi, o stare de linişte sufletească şi de calm interior, prin intermediul căreia să se îndepărteze stresul psihologic şi să se stimuleze procesul de însănătoşire.

Există multe modalităţi de a se cultiva această stare de bunăstare psihologică. Personal am experimentat câteva care şi-au cîştigat din partea mea respectul şi recunoştinţa meritate, atât ca terapeut, cât şi ca pacient. Aş dori, în cele ce urmează, să vă vorbesc despre acelea care, pentru mine, au părut a fi cele mai importante.

Partea a doua – Vindecarea rănilor trecutului

Abandonul lui Mary

Când a aflat că valorile care marcau gravitatea cancerului de sân de care suferea crescuseră îngrijorător, Mary nu a fost prea surprinsă. Deja de câteva luni, era atât de disperată şi deprimată, încât uneori

se gândea chiar să se sinucidă. Dacă ar fi putut face acest lucru doar corpul ei, ar fi fost încă şi mai bine. La cincizeci şi cinci de ani tocmai trăise experienţa iubirii vieţii ei, alături de un bărbat cu douăzeci de ani mai tânăr. El îi spusese de nenumărate ori că ea era iubirea vieţii lui, că el nu se putea imagina nici măcar o clipă alături de altcineva şi că ea îl transformase şi îl împlinise, îl deschisese către viaţă. Mary crezuse în sinceritatea acestei pasiuni, neobişnuită, însă extrem de fermă. Pentru prima dată în viaţă, se abandonase întru totul în faţa acestei iubiri blânde, protectoare. Timp de şase ani, cât a durat relaţia, ea şi-a tăiat complet orice legătură cu lumea înconjurătoare. Apoi, într-o zi, Paul a plecat. Mulţumindu-i pentru tot ceea ce îl ajutase să înţeleagă despre el însuşi, i-a destăinuit că îşi dorea copii şi că îşi găsise o altă femeie împreună cu care îşi putea împlini noul său vis. Zguduită de emoţie, Mary s-a simţit din nou complet neputincioasă. Pe când era copil, tatăl său îşi abandonase familia şi nu-l mai interesase niciodată nimic în legătură cu ea. Mai târziu, tânărul său soţ îşi găsise o amantă, iar căsătoria ei sfârşise în divorţ. Precum şoarecii dr. Martin Seligman, expuşi la şocuri electrice din faţă cărora nu puteau fugi, Mary „învăţase", prin intermediul experienţelor de viaţă prin care fusese silită să treacă, că era inutil să încerce să se protejeze singură. Sentimentele sale de neajutorare, de inevitabilitate, o conduseseră către ideea de a se sinucide. Poate că şi aceste sentimente au contribuit la creşterea atât de alarmantă a indicatorilor de gravitate ai cancerului de care suferea.

La Universitatea din Helsinki, Finlanda, dr. Kirsi Lillberg indicase într-un studiu făcut asupra a mai mult de zece mii de femei că pierderea unei relaţii emoţionale considerate de mare importanţă dublează riscul cancerului de sân. Despărţirile şi divorţurile dureroase sunt mult mai direct corelate cu cancerul decât moartea unuia dintre soţi.[37] Pierderea dragostei produce sentimente foarte puternice de neajutorare la mulţi oameni, făcându-se poate legătura cu alte răni similare primite în copilărie, prin intermediul unor experienţe de respingere sau critică.

Sentimentul de neajutorare poate transforma un eveniment dureros într-o traumă în toată regula. Acest lucru se întâmplă foarte adesea

cu soldaţii care au fost martorii unui război. Cele mai teribile amintiri nu sunt acelea ale bătăliilor în care au luptat şi în vârtejul cărora au fost prinşi, prin tumultul acţiunilor. Cele mai neplăcute sunt acelea în care ei se revăd în imposibilitatea de a salva un camarad rănit sau cele în care se revăd prinşi într-o cursă fără posibilitatea de se apăra sau de-a lupta, sub ploaia vreunui interminabil bombardament.

Atunci când trauma este deosebit de gravă şi, aşa cum s-au petrecut lucrurile şi în cazul Mariei, în jurul persoanei respective nu se află nimeni altcineva care să o ajute să treacă peste necazul suferit, căci ea însăşi lăsase să se destrame reţeaua de prieteni pe care o avusese în trecut, riscul de a contracta o boală creşte semnificativ. Un studiu sugerează faptul că riscul de a face cancer la sân poate fi şi de nouă ori mai mare la femeile care au avut de-a face cu acest gen de încercări emoţionale şi psihologice.[38] Aşadar, în efortul de a ţine în frâu cancerul, se dovedeşte a fi esenţială mai întâi combaterea psihologiei sentimentului de neajutorare. în general, starea de doliu şi cea de stres post-traumatic sunt asociate în mod clar cu deteriorarea stării de funcţionare a sistemului imunitar şi cu un declin evident al capacităţii optime de reacţie a celulelor sangvine albe şi a celulelor luptătoare de tip NK.[39, 41] încă şi mai semnificativ este faptul că traumele psihologice sunt asociate cu apariţia unei game foarte largi de afecţiuni medicale, ce au drept efect reducerea drastică a perioadei de supravieţuire după un transplant de inimă şi în mod special după contractarea foarte multora dintre tipurile de cancer cunoscute.[42, 43, 44, 45] Din fericire, traumele pot fi tratate cu terapii de scurtă durată, cum ar fi, de exemplu, terapia comportamentală cognitivă sau, aşa cum vom vedea în cele ce urmează, terapia prin desensibilizarea şi reprocesarea mişcărilor oculare, pe scurt EMDR (*acronim de la Eye Movement Desensitization and Reprocessing – în limba engleză în original* – n. trad.)

Sentimentul de neajutorare este unul traumatic în sine

„Trauma" este termenul folosit pentru a caracteriza şocul (sau seria de şocuri) care lasă după el o urmă dureroasă şi profundă asupra

creierului pacientului. Micile schimbări sau necazuri care se petrec în cursul normal al vieţii pot tulbura liniştea cuiva pentru câteva zile, însă creierul are capacitatea de a se „vindeca". întocmai ca şi în cazul unei mici tăieturi, ce se va repara şi vindeca fără a lăsa în urmă nici o cicatrice, creierul posedă şi el un mecanism natural de vindecare a rănilor de natură emoţională. Aceste răni nu lasă în urma lor cicatrice de durată, constituind, adesea, chiar stimulente pentru maturizarea ulterioară şi dezvoltarea personală.

În alte cazuri, însă, anumite evenimente sunt atât de dureroase, încât pur şi simplu sfîşie în profunzime imaginea pe care respectiva persoană o are despre sine sau încrederea pe care acei oameni au manifestat-o în lumea înconjurătoare. Acest lucru este valabil în cazul evenimentelor cu un potenţial foarte ridicat de perturbare a personalităţii, cum ar fi violul sau accidentele grave, ori cele care pun chiar viaţa în pericol, mergând până la rupturi ale relaţiilor de natură sentimentală. Este şi cazul situaţiilor întâlnite în copilărie, de absenţă totală a dragostei sau umilinţe repetate, această vârstă fiind cea la care majoritatea oamenilor manifestă caracteristici emoţionale şi psihologice foarte vulnerabile. Asemenea răni tind să se transforme într-un fel de abcese psihologice. Creierul tinde să le izoleze şi le înconjoară cât mai etanş cu putinţă; în asemenea cazuri, conştiinţa individului poate chiar să „nege" petrecerea evenimentului. însă, aşa cum o simplă apăsare asupra unui abces va indica în mod sigur faptul că acolo este o zonă sensibilă, viaţa poate reaminti cu brutalitate unei persoane despre trecutul său traumatic, făcând-o să devină brusc conştientă de existenţa unor răni psihologice încă nevindecate.

La reactivarea lor, traumele trecutului pot pune stăpânire completă asupra funcţionării psihice şi fizice a individului. Pentru Mary, în momentul în care Paul a părăsit-o, amintirile traumatice referitoare la momentele în care a fost părăsită, mai întâi de tatăl său cu cincizeci de ani în urmă şi apoi de soţul ei, cu douăzeci de ani mai înainte, devin încă o dată elementele componente ale realităţii dezolante a prezentului. Ea consideră acum că pur şi simplu nu merită să fie iubită, că este o inutilă, sortită veşnic eşecului. Ea se comportă exact ca fetiţa

de odinioară, din copilărie: simte aceeaşi tristeţe, varsă aceleaşi lacrimi, în trupul său se produc aceleaşi crampe la stomac şi merge atât de departe cu această dedublare încât adoptă până şi aceeaşi poziţie din momentele de tristeţe, cea şezând pe jos, cu capul între umeri şi genunchii la gură, cu braţele cuprinzând şi îmbrăţişându-i genunchii.

În interior, rănile emoţionale afectează în egală măsură procesele vitale profunde. întocmai precum o leziune a pielii activează instantaneu mecanismele de reparare a breşei respective, o rană de natură psihologică va declanşa mecanismele de răspuns la factorii de stres: eliberarea de cortizon, adrenalină şi factori inflamatori, producând şi încetinirea sistemului imunitar. Aşa cum relevă publicaţii ca *Nature Cancer Reviews* şi *The Lancet* aceste mecanisme psihologice acţionate de influenţa factorilor de stres pot contribui la dezvoltarea şi răspândirea cancerului.[3, 50]

În orice caz, sentimentul către care este purtată o persoană, prin acţiunea traumelor nevindecate ale trecutului, este unul de *falsă* senzaţie de neajutorare. Deşi este posibil să fi existat în trecut, această neajutorare nu reprezintă în nici un caz o reflectare veridică a prezentului. Astfel, una dintre modalităţile cheie ce se pot aborda în vederea obţinerii succesului terapiei este încercarea de a determina pacientul să realizeze singur existenţa acestei iluzii.

În cazul lui Mary, medicul său a găsit o cale simplă şi directă de a-i reaprinde flacăra forţelor sale lăuntrice. Cum ea era ziaristă şi chiar un autor publicat deja, el a încurajat-o să aştearnă în scris povestea pasiunii ei şi a devastatorului său eşec. în ciuda depresiei profunde în care se afla, Mary a găsit că ideea respectivă era incitantă. Astfel, pe măsură ce povestea curgea, strecurându-se printre degetele ce îi alergau pe tastatura calculatorului, ea simţea cum, treptat, viaţa îi revenea în trup, umplându-i din nou fiinţa de vitalitate. După ce noua sa carte a văzut lumina tiparului, s-a reântors la medicul său, pentru o nouă consultaţie. Nu numai că lăsase în urmă orice idee de suicid, dar chiar şi indicatorii de stare ai bolii sale canceroase se reântorseseră la nişte valori perfect normale. Ideea de a avea un obiectiv clar şi posibil de atins prin concentrarea atenţiei şi

eforturilor sale fusese elementul care îi conferise lui Mary forţa de a renunţa la ideea iluzorie a vreunei „stări de neajutorare" în care s-ar fi aflat, forţa de a-şi recăpăta dorinţa de a trăi. La rândul său, şi corpul ei a răspuns pe măsură, întorcând situaţia generală către sănătate şi recăpătându-şi controlul asupra cancerului latent de care suferea. (În mod similar, la Facultatea de Medicină din Auckland, Noua Zeelandă, dr. Keith Petie şi colegii săi au demonstrat că simplul fapt al istorisirii în scris a celor mai dificile momente ale vieţii unei persoane, timp de patru zile consecutiv, a crescut capacitatea sistemului său imunitar, facilitându-i crearea de anticorpi care să reacţioneze la un vaccin de hepatită[51] – *n. autor.*). Pentru Mary, faptul de a se fi dedicat scrisului i-a furnizat o sursă vitală de energie, un fel de forţă a vieţii însăşi. în cazul altor persoane, acelaşi efect ar putea fi obţinut prin planificarea unei mult visate călătorii, prin construirea unei case de vis sau, pur şi simplu printr-o implicare mai mare în viaţa familiei şi a prietenilor. Cheia stă în capacitatea de a face ca această activitate să fie bogată în semnificaţii pentru individul respectiv şi capabilă să îl aducă într-un contact mai strâns cu propria sa forţă vitală.

Surâsul lui Michael

Pentru mine, totul a început cu privirea unui prieten. După recidiva cancerului şi, în mod logic, lungul an de chimioterapie care a urmat, chiar şi eu începusem să-mi pierd drumul drept în viaţă. Am fost nevoit să mă opresc din activitatea de cercetare, de vreme ce nu mai aveam forţa fizică necesară pentru a-mi conduce departamentul de psihiatrie şi centrul pentru medicină integrativă din cadrul universităţii, şi nici măcar pentru a continua să-mi consult pacienţii. în ceea ce priveşte viaţa mea personală, Anna şi cu mine deja nu ne mai înţelegeam în legătură cu nimic din ceea ce ţinea de creşterea fiului nostru. Tensiunea generată de aceste disensiuni era atât de mare încât ea a fost de acord, în final, să mergem chiar şi la câteva şedinţe de terapie pentru cupluri. Nu reuşeam deloc să izbândim în eforturile noastre de a ne mai salva

căsnicia, în parte poate şi datorită stresului provocat de boala de care sufeream, care făcea, realmente, dificilă orice încercare de a da şi de a primi. Vedeam cu ochii mei cum îmi pierd soţia, familia, munca şi sănătatea, toate în acelaşi timp. Îmi puteam simţi viaţa alunecându-mi printre mâini. Îmi era teamă că orice beneficiu pe care mi l-ar fi putut aduce tratamentele pe care le urmam era în pericol de a fi compromis de stresul de care era plină viaţa mea, cea atât de zdruncinată. Acesta este momentul în care l-am întâlnit pe Michael Lerner.

Michael nu este medic. Este sociolog şi psihoterapeut. Conduce şi câteva organizaţii neguvernamentale. Este fost profesor de sociologie la Universitatea Yale, fondator al Centrului Comunitar pentru Studiul Cancerului, California, şi autorul unei lucrări foarte importante referitoare la diferite abordări în domeniul tratamentului cancerului. A intrat în rândul marilor gânditori americani prin analiza legăturii existente între medicină şi individ în lumea modernă.[2] în opera sa, prezintă rezultatele studiilor făcute în urma întâlnirii a sute de pacienţi în cabinetele sale de tratament şi a cîştigat un bagaj considerabil de cunoştinţe în urma experienţelor trăite.

Când l-am întâlnit, mi-a adresat câteva întrebări cheie. în loc să se concentreze asupra a ceea ce nu mergea bine în viaţa mea, m-a făcut să vorbesc, mai degrabă, despre ceea ce îmi dădea cea mai mare satisfacţie. De exemplu, care era pentru mine „muzica vieţii" pe care aş fi vrut să dansez? Care era acel „cântec" – unic, personal – pe care aş fi vrut să fiu sigur că măcar odată în viaţă l-am cântat? Auzind aceste întrebări, care erau atât directe cât şi pline de tact, mi-am simţit inima bătând puţin mai rapid. Am răspuns după o oarecare ezitare şi am vorbit şi despre un proiect la care mă gândisem – şi, de asemenea, despre teama că acest proiect ar putea să rămână numai un vis prea îndrăzneţ. I-am spus că, uneori, mă văd scriind o carte despre ceea ce am învăţat în calitate de om de ştiinţă, de neurolog, care foloseşte metode naturiste pentru a trata depresia şi neliniştea. însă, nu scrisesem niciodată o carte, iar această ambiţie părea mai presus de puterile mele, în special luând în considerare starea mea de oboseală generalizată, din acel moment. Ridicându-mi ochii din pământ, i-am zărit privirea

fixată asupra mea. Părea fericit. Găsise ceea ce căuta. Mi-a spus aşa: „David, nu ştiu ce altceva ar trebui să mai faci în viaţă, însă ştiu sigur că trebuie să scrii acea carte". La scurt timp după aceea, purtând în inimă vorbele şi surâsul lui Michael, am început să scriu şi, întocmai aşa cum s-a întâmplat şi cu Mary, mi-am găsit şi eu drumul de întoarcere. Ca un şaman, Michael a reuşit să reaprindă mica flacără a vieţii care, cu numai câteva luni mai devreme, începuse să pălească în mine.

Vindecarea stării de neajutorare

La fel ca orice psihiatru, şi eu cunoşteam foarte bine problemele sindromului caracteristic stresului post traumatic şi ţin minte că sufeream foarte mult, deoarece majoritatea tratamentelor cunoscute aveau un efect aproape nesemnificativ. Chiar şi medicamentele, care trebuie să fie prescrise pe termen lung dacă se doreşte ca ele să fie de vreun ajutor, nu fac altceva decât să reducă, de obicei, simptomele cu o treime sau, maximum, la jumătate.[52-55] Ca urmare, am fost extrem de sceptic când am auzit de existenţa unor alte metode de tratament, care nu aparţineau farmacologiei şi promiteau să înlăture, la marea majoritate a pacienţilor, simptomele relaţionate cu unele dintre cele mai dureroase experienţe ale vieţii lor. Şi, adesea, în numai câteva săptămâni. Unele studii raportau chiar existenţa unei proporţii a răspunsului pozitiv înregistrat de 80% (ceea ce este comparabil cu rezultatele obţinute de către antibiotice în tratarea pneumoniei, la pacienţii spitalizaţi).[47, 48, 49, 56, 57.]

La puţin timp după terminarea pregătirii mele în domeniul tratării traumelor psihologice, am început să ofer acelaşi tratament, în mod aproape sistematic, pacienţilor bolnavi de cancer (terapia pe care am găsit-o ca fiind cea mai de ajutor şi cea mai uşor de acceptat din partea pacienţilor a fost EMDR «*acronim de la Eye Movement Desensitization and Reprocessing – în limba engleză în original* – n. trad.» care foloseşte mişcări ale ochilor comparabile cu acelea care au loc în mod spontan, pe timpul stărilor specifice atoniei corpului sau „paraliziei somnului", cunoscută şi sub numele de REM.[58]; van Etten,

1998#2898; Maxfield, 2002#4202; Sack, 2001#4247; Expertize-Collective-INSERM, 2004#4645; Davidson, 2001#4687 – *n. autor.*). Le-am cerut să facă o listă cu zece dintre cele mai dureroase evenimente din viaţa lor. Am văzut aceste evenimente acţionând ca nişte şuruburi: strângând cu putere o placă mare de metal ce le strivea dorinţa de a trăi. „Deşurubate" una câte una, pacienţii puteau fi adesea treziţi pentru a urma un mod de viaţă total diferit de cel trecut. O dată eliberaţi de povara pe care fuseseră siliţi să o poarte în spinare, ei se simţeau capabili să privească totul în jurul lor într-o altă manieră. Deşi uşurarea pacienţilor de durerea produsă de traumă nu este considerată ca un tratament pentru cancer, oferă posibilitatea, adesea, mecanismelor naturale de apărare ale corpului posibilitatea să îşi recapete forţele, lucru care poate fi de ajutor în lupta împotriva bolii.

Lilian îşi învinge teama

Lilian era actriţă şi preda şi în cadrul unui program de studiu dintr-o reputată universitate. Jucase peste tot, pe scenele lumii. Teama reprezenta pentru ea un sentiment familiar şi ştia tot ce ar fi trebuit să ştie despre autocontrol. Cu toate acestea, chiar ea era cea care şedea acum pe scaun în biroul meu, din cauza vechiului său inamic – teama – care reuşise, în final, să-şi întindă ghearele asupra ei şi să o prindă. Cu cîţiva ani înainte, se operase de o formă extrem de periculoasă de miosarcom (cancer al muşchilor) şi impresionase, mai apoi, printr-o recuperare răsunătoare. Cu toate acestea, de puţin timp aflase că tumora îi revenise şi că, probabil, nu mai avea decât câteva luni de trăit. Era atât de înspăimântată atunci când vorbea despre boala ei, că respiraţia sacadată o împiedica până şi să-şi termine frazele. Am încercat să o ajut să îşi recapete calmul, însă nu a funcţionat nimic. Repeta fără încetare, printre suspine: „În orice caz, nu puteţi înţelege. Nimeni nu poate să înţeleagă. Am să mor şi nimeni nu poate să facă nimic ca să mă ajute." în ceea ce mă priveşte, tocmai începusem eu însumi un tratament de chimioterapie de un an, ce venea imediat după

recidiva pe care o suferisem. Cuvintele pe care le auzeam de la Lilian mi se păreau a fi ecoul aceluiaşi sentiment de teamă pe care îl trăisem şi eu, la rândul meu. Deşi adoptasem o regulă, şi anume aceea de a nu vorbi niciodată despre boala mea cu pacienţii pe care îi tratam, ziua aceea a fost prima şi unica dată când mi-am încălcat această regulă. Şedinţa noastră era înregistrată video, pentru a servi ca material didactic pentru studenţi şi medicii rezidenţi. Am desfăcut microfonul şi m-am ridicat, îndreptându-mă spre ea, şoptindu-i la ureche: „Ştii, Lilian, eu nu vorbesc niciodată despre asta, dar... şi eu am cancer şi mă înspăimântă acest lucru... Singurul lucru pe care ţi-l pot spune este că există, într-adevăr, posibilitatea ca cineva să îşi găsească liniştea sufletească şi puterea de care are nevoie chiar în propria sa fiinţă. Este foarte important, aşadar, să îţi oferi ţie însăţi şansa de a te recupera. Asta este exact ceea ce mi-ar plăcea să te ajut să faci." Auzindu-mă, suspinele i s-au oprit aproape imediat. S-a îndreptat către mine cu uşurare. Deja nu mai era singură. Ne-am îmbrăţişat pentru câteva momente, apoi ne-am simţit în stare să începem cu adevărat şedinţa. (Am scris deja despre cazul lui Lilian în cartea mea anterioară, ce poartă titlul *Instinctul vindecării*, însă fără a face referire la scena referitoare la persoana mea – *n. autor*.).

Am aflat de la ea, atunci, că fusese violată de mai multe ori, de către propriul sau tată. Sentimentul de neajutorare pe care-l simţea în prezent constituia probabil ecoul neputinţei pe care o simţise pe când era doar un copil. A rememorat fiecare detaliu al acelei fatidice zile în care, fiind doar o fetiţă de şase ani, s-a tăiat într-o margine tăioasă a unei porţi de grădină, pe o porţiune mare din partea interioară a coapsei. Tatăl său o dusese la doctor şi stătuse alături de ea, în timp ce doctorul îi punea copci pe picior, până sus, către pubis, fără anestezie. întorşi acasă, mai apoi, tatăl său a trântit-o direct în pat, pe burtă, şi, ţinând-o strâns cu mâna de ceafă, a violat-o pentru prima oară.

Lilian a început prin a-mi mărturisi că, de-a lungul mai multor ani de terapie convenţională, vorbise liber, în nenumărate prilejuri, despre incest şi relaţia sa cu tatăl ei. La început, nu crezuse că ar avea vreo utilitate să dezgroape acele amintiri de demult. „Nu mă mai afectează;

chiar am reuşit să trec peste astea", ţinea ea să sublinieze. însă legătura dintre acea scenă din copilărie – amestecându-se aici tema bolii, cea a deplinei neputinţe şi cea a fricii – şi neliniştea pe care o resimţea acum în legătură cu cancerul de care suferea, părea, după opinia mea, prea puternică pentru a fi ignorată. în final, a fost şi ea de aceeaşi părere cu mine, fiind de acord să evoce în continuare amintirile respective şi, amândoi, să lucrăm pe baza datelor pe care ni le ofereau acestea.

Când şi-a readus în minte ceea ce se întâmplase, aproape că a trăit din nou, fizic, în trupul ei, acel sentiment de teroare simţit în copilărie. Dintr-o dată, o idee i-a revenit cu forţă în minte, o idee pe care o avusese şi în acea nefericită perioadă: „Şi dacă a fost de fapt vina mea? Nu eu am fost cea care a căzut în grădină? Nu faptul că mi-a văzut părţile intime acolo, în cabinetul doctorului, l-a făcut să-mi facă acel lucru?" Ca aproape toate victimele unui abuz sexual, Lilian s-a simţit, într-o oarecare măsură, responsabilă pentru acea atrocitate. însă, pe măsură ce şedinţa noastră îşi urma cursul, la un moment dat, ea a realizat brusc faptul că nu a fost deloc vina ei. în definitiv, era doar un copilaş, iar tatăl ei se presupune că ar fi trebuit să aibă grijă de ea, să o protejeze. Era de la sine înţeles acest lucru pentru ea, acum; nu făcuse, efectiv, nimic care să poată justifica o astfel de agresiune. Pur şi simplu căzuse şi se rănise. Ce poate fi mai obişnuit pentru o fetiţă activă şi înclinată către aventură? Legătura între punctul de vedere din prezent asupra bolii sale, specific adultului, şi vechea imagine, distorsionată asupra realităţii, pe care o avusese pe când era copil, conservată acum în cicatricele traumelor trecutului, căpăta treptat formă, sub ochii mei.

Puţin câte puţin, starea sa de spirit se schimba. Teama i se transforma într-o justificată mânie: „Cum de a putut să-mi facă aşa ceva? Cum de mama l-a lăsat să-mi facă aşa ceva timp de ani şi ani la rând? Senzaţiile sale fizice, care păreau a spune la fel de multe lucruri ca şi cuvintele pe care le folosea, se schimbau şi ele, în acelaşi ritm. După trăirea încă o dată a senzaţiei de presiune asupra cefei şi a fricii care o pătrundea până în stomac, simţi o puternică tensiune în piept şi în zona maxilarului, cum numai o mânie puternică poate provoca.

recidiva pe care o suferisem. Cuvintele pe care le auzeam de la Lilian mi se păreau a fi ecoul aceluiaşi sentiment de teamă pe care îl trăisem şi eu, la rândul meu. Deşi adoptasem o regulă, şi anume aceea de a nu vorbi niciodată despre boala mea cu pacienţii pe care îi tratam, ziua aceea a fost prima şi unica dată când mi-am încălcat această regulă. Şedinţa noastră era înregistrată video, pentru a servi ca material didactic pentru studenţi şi medicii rezidenţi. Am desfăcut microfonul şi m-am ridicat, îndreptându-mă spre ea, şoptindu-i la ureche: „Ştii, Lilian, eu nu vorbesc niciodată despre asta, dar... şi eu am cancer şi mă înspăimântă acest lucru... Singurul lucru pe care ţi-l pot spune este că există, într-adevăr, posibilitatea ca cineva să îşi găsească liniştea sufletească şi puterea de care are nevoie chiar în propria sa fiinţă. Este foarte important, aşadar, să îţi oferi ţie însăţi şansa de a te recupera. Asta este exact ceea ce mi-ar plăcea să te ajut să faci." Auzindu-mă, suspinele i s-au oprit aproape imediat. S-a îndreptat către mine cu uşurare. Deja nu mai era singură. Ne-am îmbrăţişat pentru câteva momente, apoi ne-am simţit în stare să începem cu adevărat şedinţa. (Am scris deja despre cazul lui Lilian în cartea mea anterioară, ce poartă titlul *Instinctul vindecării*, însă fără a face referire la scena referitoare la persoana mea – *n. autor*.).

Am aflat de la ea, atunci, că fusese violată de mai multe ori, de către propriul sau tată. Sentimentul de neajutorare pe care-l simţea în prezent constituia probabil ecoul neputinţei pe care o simţise pe când era doar un copil. A rememorat fiecare detaliu al acelei fatidice zile în care, fiind doar o fetiţă de şase ani, s-a tăiat într-o margine tăioasă a unei porţi de grădină, pe o porţiune mare din partea interioară a coapsei. Tatăl său o dusese la doctor şi stătuse alături de ea, în timp ce doctorul îi punea copci pe picior, până sus, către pubis, fără anestezie. întorşi acasă, mai apoi, tatăl său a trântit-o direct în pat, pe burtă, şi, ţinând-o strâns cu mâna de ceafă, a violat-o pentru prima oară.

Lilian a început prin a-mi mărturisi că, de-a lungul mai multor ani de terapie convenţională, vorbise liber, în nenumărate prilejuri, despre incest şi relaţia sa cu tatăl ei. La început, nu crezuse că ar avea vreo utilitate să dezgroape acele amintiri de demult. „Nu mă mai afectează;

chiar am reuşit să trec peste astea", ţinea ea să sublinieze. însă legătura dintre acea scenă din copilărie – amestecându-se aici tema bolii, cea a deplinei neputinţe şi cea a fricii – şi neliniştea pe care o resimţea acum în legătură cu cancerul de care suferea, părea, după opinia mea, prea puternică pentru a fi ignorată. în final, a fost şi ea de aceeaşi părere cu mine, fiind de acord să evoce în continuare amintirile respective şi, amândoi, să lucrăm pe baza datelor pe care ni le ofereau acestea.

Când şi-a readus în minte ceea ce se întâmplase, aproape că a trăit din nou, fizic, în trupul ei, acel sentiment de teroare simţit în copilărie. Dintr-o dată, o idee i-a revenit cu forţă în minte, o idee pe care o avusese şi în acea nefericită perioadă: „Şi dacă a fost de fapt vina mea? Nu eu am fost cea care a căzut în grădină? Nu faptul că mi-a văzut părţile intime acolo, în cabinetul doctorului, l-a făcut să-mi facă acel lucru?" Ca aproape toate victimele unui abuz sexual, Lilian s-a simţit, într-o oarecare măsură, responsabilă pentru acea atrocitate. însă, pe măsură ce şedinţa noastră îşi urma cursul, la un moment dat, ea a realizat brusc faptul că nu a fost deloc vina ei. în definitiv, era doar un copilaş, iar tatăl ei se presupune că ar fi trebuit să aibă grijă de ea, să o protejeze. Era de la sine înţeles acest lucru pentru ea, acum; nu făcuse, efectiv, nimic care să poată justifica o astfel de agresiune. Pur şi simplu căzuse şi se rănise. Ce poate fi mai obişnuit pentru o fetiţă activă şi înclinată către aventură? Legătura între punctul de vedere din prezent asupra bolii sale, specific adultului, şi vechea imagine, distorsionată asupra realităţii, pe care o avusese pe când era copil, conservată acum în cicatricele traumelor trecutului, căpăta treptat formă, sub ochii mei.

Puţin câte puţin, starea sa de spirit se schimba. Teama i se transforma într-o justificată mânie: „Cum de a putut să-mi facă aşa ceva? Cum de mama l-a lăsat să-mi facă aşa ceva timp de ani şi ani la rând? Senzaţiile sale fizice, care păreau a spune la fel de multe lucruri ca şi cuvintele pe care le folosea, se schimbau şi ele, în acelaşi ritm. După trăirea încă o dată a senzaţiei de presiune asupra cefei şi a fricii care o pătrundea până în stomac, simţi o puternică tensiune în piept şi în zona maxilarului, cum numai o mânie puternică poate provoca.

Multe şcoli de psihoterapie consideră că obiectivul dorit, în tratarea victimelor unui viol, este tocmai aducerea lor în punctul exact în care sentimentele de teamă şi neputinţă se transformă într-o legitimă supărare. în orice caz, din punctul meu de vedere, tratamentul ar trebui realmente să continue în aceeaşi tonalitate, câtă vreme pacientul simte că se petrec cu el o serie de schimbări lăuntrice, şi nu trebuie lăsaţi cuprinşi de sentimente negative, fie ele de mânie sau de tristeţe, dacă se dovedesc în stare să le depăşească şi să atingă un stadiu superior.

Pe măsură ce continuau etapele terapiei, Lilian se putea vedea acum în modul în care se prezenta în trecut: o fetiţă singuratică, abandonată pe plan emoţional şi agresată din punct de vedere fizic. Mai apoi, a trăit din nou acea stare profundă de tristeţe, însoţită de o puternică compasiune pentru copilul necăjit care fusese. Ca şi în stadiile de doliu descrise de Elizabeth Kübler-Ross,[59] supărarea i s-a preschimbat din nou în tristeţe. A realizat, însă, şi faptul că adultul responsabil care devenise ea între timp ar putea să aibă grijă de acel copil din trecut. în definitiv, nu fusese chiar ea cea care îşi protejase proprii copii de-a lungul vieţii – „ca o leoaică", cum spunea ea însăşi? în final, a ajuns şi la povestea tatălui ei. Un membru cu state vechi al Rezistenţei, încă de la începuturile ei, activase în Olanda pe timpul Cel De-al Doilea Război Mondial. Fusese arestat, din acest motiv, şi torturat. Tot timpul o auzea pe mama şi pe bunicii săi spunând că, de atunci, el nu mai fusese niciodată acelaşi. Pe când rememora aceste lucruri, se simţea cum izvorăşte în ea un sentiment de milă. Îl vedea acum ca pe un bărbat cu o mare nevoie de dragoste şi compasiune, sentimente pe care soţia sa, care era dură şi rece din fire, nu i le putuse oferi niciodată. Cu atât mai puţin fuseseră în stare de acest lucru părinţii săi, nişte oameni încătuşaţi de tradiţii culturale în care sentimentele nu valorau mare lucru. Un suflet dezorientat, pierdut, care trăise experienţe de viaţă „suficient de puternice pentru a face pe oricine să-şi piardă minţile", după cum spunea Lilian. Îl vedea, de asemenea, şi aşa cum era în prezent: „Un bătrân vrednic de milă, atât de slăbit, încât abia dacă mai poate umbla. Pentru el, viaţa este ceva foarte dificil, acum. Mă întristează să-l văd aşa."

Pe timpul scurtei sale terapii, a trecut de la senzaţia de teroare trăită de o fetiţă care fusese violată, la acceptare şi chiar compasiune pentru agresorul ei – punctul de vedere cel mai caracteristic pentru un adult, care se poate concepe. Nu fusese omis din terapia noastră nici unul dintre stadiile obişnuite ale mâhnirii şi întristării, ale doliului. Era ca şi cum o terapie convenţională de ani întregi sau de luni de zile s-ar fi condensat dintr-o dată, ocupând un interval de timp extrem de redus. Reuşise să conecteze cu îndemânare firele potrivite, legând între ele evenimentele din trecut şi perspectiva ei din prezent asupra acestora, ca adult. Odată ce aceste legături au fost bine stabilite, amintirile traumatice au fost digerate – „metabolizate", cum spun biologii – şi şi-au pierdut capacitatea de a da din nou naştere la emoţii copleşitoare şi destabilizatoare. Ulterior, Lilian chiar a devenit capabilă să facă referire în mod liber la acea amintire a primului viol, privind acel eveniment fără a avea nici cea mai mică problemă: „Este ca şi cum aş fi un simplu observator. Privesc, doar, de la depărtare, ceea ce s-a petrecut. Este doar o amintire, o imagine."

Îndepărtată fiind încărcătura emoţională, amintirea traumatică îşi pierde virulenţa; puternica ei strânsoare slăbeşte. Este un prim pas foarte important. însă rezolvarea problemelor cauzate de o traumă nu se limitează la neutralizarea efectelor negative ale vechilor amintiri. Ea deschide doar calea, pentru aceia care trec prin această experienţă, pentru abordarea unei noi maniere de a trăi viaţa. O dată ce teribila traumă a copilăriei lui Lilian a fost un aspect rezolvat, ea şi-a descoperit o forţă lăuntrică pe care nu o bănuise niciodată. Ca rezultat, ea a fost mai apoi capabilă să îşi înfrunte boala, ca şi perspectiva de a muri, cu o mult mai profundă seninătate. Prin intermediul experienţelor ei de vindecare, ea şi-a redescoperit energia vitală din adâncul fiinţei sale, dobândind şi un adevărat aspect radiant, care impresiona pe toţi cei care o abordau. (Imediat după terminarea manuscrisului acestei cărţi, am primit vestea tristă a morţii lui Lilian. Doar ce vorbisem cu ea, cu câteva luni mai înainte. La şapte ani după vestea recidivei cancerului ei, continua să se bucure din plin de tot ce-i putea oferi viaţa mai frumos – *n. autor*.).

Nici şamanii şi nici terapia traumelor trecutului nu pot vindeca boala cancerului. însă şamanii pot, uneori, să vindece sentimentul de

neajutorare, iar o terapie corect aplicată aproape întotdeauna reuşeşte acest lucru. (Eficacitatea EMDR, ca terapie de scurtă durată în vindecarea traumelor, este stabilită deja, pe scară largă, în momentul în care scriu aceste rânduri, de către optsprezece studii controlate ale fenomenului şi şase analize paralele.[46, 48, 49, 60-63] Pe de altă parte, trebuie menţionat faptul că mecanismul care conduce la vindecarea rapidă a amintirilor traumatice, pe baza stimulării atenţiei prin intermediul mişcărilor oculare (sau a altor tehnici folosite în EMDR), nu a fost încă pe deplin elucidat, deşi există câteva ipoteze, în prezent analizate în mod susţinut în cadrul cercetărilor în domeniul neurologiei.[64, 65]

Partea a treia – Reconectarea cu forţa vieţii

Când vechile răni se vindecă, energia care a fost folosită pentru îngroparea trecutului este eliberată. Dar cum rămâne cu urcuşurile şi coborîşurile vieţii de zi cu zi? Reacţiile la provocările de fiecare zi induc schimbări în fiziologie. Aceste schimbări, la rândul lor, pot slăbi apărarea contra cancerului. însă se pot elibera tensiunile, în mod regulat. Prin experienţă, omul poate învăţa că stresul poate trece pe nesimţite – precum proverbiala apă care alunecă de pe spinarea raţei.

În cele mai grele momente ale vieţii mele, pentru a putea rămâne atent asupra esenţialului, adesea îmi aminteam cuvintele lui Dalai Lama. Un ziarist l-a întrebat odată dacă invazia chineză a ţării sale, distrugerea templelor, întemniţarea şi torturarea îndurate de mulţi dintre prietenii săi, nu au fost motive suficiente pentru a-i tulbura liniştea. Acesta a răspuns: „Chinezii mi-au luat totul. Nu le voi permite să îmi răpească şi sufletul." Aşadar, cum reuşesc oamenii obişnuiţi să îşi „salveze sufletele", când viaţa de zi cu zi îi epuizează?

Marile tradiţii ale şamanilor şi sistemele ancestrale de medicină au apelat întotdeauna la capacitatea minţii de a reveni la viaţă din profunzimea surselor trupului. Vechea ideogramă chineză pentru cuvântul „gând" este alcătuită din două caractere – „creier" şi „inimă". Filozofia

chineză antică vedea activitatea minţii ca o împreunare a raţiunii şi simţirii. Ştiinţa medicii moderne a demonstrat că aceasta nu este doar poezie, ci şi o cunoaştere minuţioasă a modului de funcţionare al trupului, care poate fi folosită în practică.

Toate reprezentările corporale ale creierului

Într-adevăr, inima este inervată de 40.000 neuroni, care constituie un soi de creier mic, semi-autonom. Prin intermediul acestor neuroni, menţine legături strânse cu adevăratul creier, aflat în craniu. Unii neurologi şi cardiologi, precum doctorul în medicină J. Andrew Armour, de la Universitatea din Montreal, menţionează un „sistem inimă-creier" integrat.[66, 67]

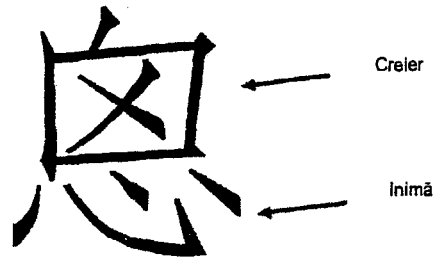


Figura 37. Caracterul chinez antic pentru cuvântul „gând" combină caracterele „creier" (sus) şi „inimă" (jos)

În mod similar, intestinul posedă câteva milioane de neuroni, care constituie încă un „creier", după cum precizează doctorul în medicină Michael Gershon, preşedintele Departamentul de Patologie şi Biologie Celulară din cadrul Universităţii Columbia.[68] în fine, cum am descris anterior, Candace Pert, doctor în medicină la Institutul Naţional American de Sănătate, a arătat că sistemul imunitar schimbă în mod constant molecule de informaţie cu creierul.[29, 30] După cum a prezis Spinoza în secolul al XVII-lea şi a demonstrat la începutul secolului XXI importantul neurolog şi doctor în medicină Antonio Damasio – astăzi activând la Universitatea Southern California din Los Angeles

– orice întâmplare petrecută în viață reverberează în toate viscerele trupului, și nu doar în creier.[69, 70] În interiorul trupului are loc o continuă conversație. Informația este în mod constant schimbată prin intermediul fibrelor nervoase, prin ceea ce este cunoscut ca sistemul nervos autonom. Dincolo de voința conștientă, fără a avea nevoie de o direcție voită, acest sistem reglează pulsul inimii, presiunea arterială, respirația, etc. Pe lângă sistemul nervos autonom, viscerele mai schimbă informații și prin intermediul hormonilor, după cum a arătat Candace Pert, astfel formând o rețea paralelă de comunicație. Drept urmare, impulsurile, dorințele, deciziile unui individ sunt numai manifestarea externă a murmurului acestor molecule care, fiecare în felul ei, încearcă să susțină viața din jurul ei. Și acestea influențează, la rândul lor, aceste vibrații. însăși „sănătatea" reprezintă rezultatul echilibrului dintre aceste transferuri. O vibrație armonioasă universală. Un „suflet" al cărui loc nu se găsește în niciunul dintre organele viscerale în mod special, dar care reprezintă fenomenul caracteristic de apariție al tuturor acestor interacțiuni. Ca o ilustrație a acestui fenomen, priviți triunghiul care se evidențiază în imaginea de mai jos (în partea stângă), a regretatului doctor în medicină și profesor David Marr, care a studiat modul în care creierul creează imagini. Deși conturul nu a fost încă desenat, triunghiul „se ivește" din relațiile dintre obiectele înconjurătoare. Dacă relațiile sunt dezorganizate, după cum este ilustrat în partea dreaptă, triunghiul – „sufletul", „homeostaza", „sănătatea", sau orice altă denumire prin care pot fi cunoscute – dispare, așa cum vedem în partea dreaptă.

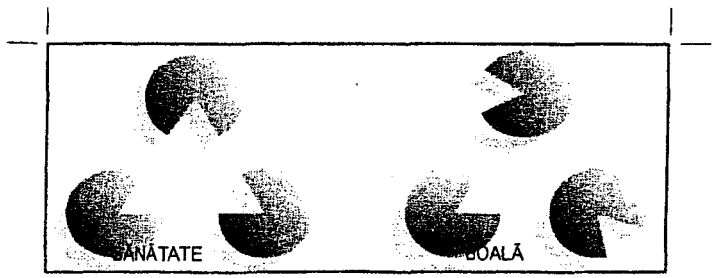


Figura 38. Sănătatea nu depinde de niciunul dintre organele viscerale sau funcții, în mod special, ci de relațiile dintre acestea. Relațiile armonioase duc la proprietățile

de evidențiere. Acestea nu sunt legate de niciunul dintre organele viscerale sau funcții, după cum apare în triunghiul alb din stânga. Când relațiile sunt dezorganizate, sistemul de evidențiere, în cazul de față sănătatea, dispare (figura din dreapta).

Concentrarea atenției asupra eului, în prezent

Toată lumea știe cum să favorizeze echilibrul care ajută la crearea triunghiului. De-a lungul ultimilor 5.000 ani, toate tradițiile medicale și spirituale majore din est – cum ar fi yoga, meditația, tai chi, sau qigong – ne învață că orice individ poate prelua frâiele existenței sale interioare și a funcționării trupului. Acest lucru poate fi realizat prin simpla concentrare a minții și a respirației. Astăzi știm, grație unui număr de studii, că această cunoaștere reprezintă una dintre cele mai bune modalități de a reduce impactul stresului (am detaliat acest subiect în lucrarea mea din urmă „*Instinctul de a vindeca*", al cărei titlu, în Marea Britanie, Australia, Noua Zeelandă – în afara SUA și Canada – este „Vindecarea fără Freud sau Prozac" – *n. autor.*).[71] De asemenea, acesta este unul dintre cele mai bune moduri în care se poate restabili armonia din fiziologia unei persoane, și, ca drept urmare, să stimuleze apărarea naturală a corpului.

Primul pas în orice proces de deprindere a fiziologiei constă în capacitatea de a învăța să îți concentrezi atenția și să o îndrepți către interior. Se înțelege de la sine că cei mai mulți dintre noi nu avem prea multă practică în acest sens. Totul din viața noastră obișnuită ne distrage atenția de la existența lăuntrică.

Joel și „mintea de maimuță"

Când l-am întâlnit pe Joel, mi-a lăsat impresia că nu am reușit de fapt să îl cunosc. Venise la Centrul nostru de Medicină Integrantă din Pittsburgh pentru tratamentul complementar al unui cancer de prostată în metastază, care i se răspândise până la coloana vertebrală. înalt, zvelt, un pic prea elegant pentru un consult medical, a vorbit atât de mult încât cu greu l-am putut întreba câte ceva. Nu reușea să rămână la un

subiect, şi sărea de la una la alta în conversaţie într-un ritm ameţitor. Viaţa sa de producător în Los Angeles părea marcată de aceeaşi dezordine care caracteriza şi conversaţia. în loc să îmi vorbească despre cancer, mi-a povestit cum a folosit tehnologia comunicaţiei pentru a reduce stresul. Mulţumită telefonului său Blackberry (unul dintre primele apărute), era „hiper-conectat" şi putea „lucra oriunde". Ceea ce îl încânta cel mai mult era să primească telefoane şi email-uri şi să susţin că era la birou, când, de fapt, el plecase acasă. Putea juca şah cu fiul său în timp ce îşi citea mesajele. Şi când îşi aducea fiul la o mutare dificilă, care cerea timp de gândire, Joel profita pentru a-şi citi mesajele. Mă întrebam unde era el de fapt, din moment ce părea a nu fi nici la birou, nici acasă. Nu era pe deplin atent nici la apelanţi sau corespondenţi, nici la fiul său. Deoarece el nu era atent cu adevărat la nimeni, experienţa acestei activităţi efervescente trebuie că părea un tărâm al nimănui, fără substanţă. Fiecare petrece multă vreme în acest tărâm al nimănui. Tradiţiile orientale se referă la acesta ca la „minţi de maimuţă". în această stare, gândurile individului se răspândesc în toate direcţiile, ca nişte maimuţe agitate care sar în cuşcă.

Când i-am povestit unui coleg, care îl cunoştea pe Joel, despre dificultăţile pe care le întâmpinasem în timpul consultului, el mi-a zâmbit: „Ştiu. înainte de a-l putea ajuta, trebuie să petreacă două săptămâni singur, pe o stâncă în deşert, pentru a învăţa să îşi concentreze atenţia. *Cel puţin două săptămâni...*". Glumea numai pe jumătate. Ca şi în cazul lui Joel, mulţi dintre noi ne-am înstrăinat de lumea noastră interioară, ne-am rătăcit în vîltoarea a tot ce ni se pare nouă a fi mai urgent şi mai important – email-uri, televiziune, programe, telefon. Ca şi Joel, mulţi dintre noi trebuie să înceapă, de fapt, prin a se conecta cu sinele. (În ultima sa carte – *Venirea în Simţiri* – John Kabat Zinn explică cum, cu cât suntem mai conectaţi la lumea externă (telefoane mobile, email, Internet), cu atât mai puţin suntem conectaţi la *eul* nostru interior – *n. autor.*).[72]

Atenţia pozitivă este acea forţă care, prin atingerea sa, îmbunătăţeşte orice lucru. Copiii, câinii, pisicile, adesea ştiu mai multe despre aceasta decât noi. Vin la noi fără vreun motiv deosebit, pentru a ne

arăta un desen pe care l-au făcut, un os pe care l-au găsit, sau un şoarece pe care l-au prins în grădină. Sau, câteodată, numai pentru o îmbrăţişare, sau o mângâiere sub bărbie. Ştim cât de mult contează pentru ei, şi le-o oferim bucuroşi. Dar cât de des ne arătăm această atenţie binevoitoare şi nouă înşine?

La Centrul de Sănătate Publică şi, mai recent, în majoritatea seminarelor rezidenţiale pentru pacienţii cu cancer, acesta este primul lucru care se învaţă: a se rezista o săptămână fără telefon, e-mail sau televiziune. în schimb, aceştia participă la 2 sesiuni de câte o oră de yoga sau meditaţie, zilnic. Doctorul Jon Kabat Zinn, fost biolog la M.I.T., predă pacienţilor, de peste 30 de ani, meditaţia. Acest program este folosit în prezent în peste 250 de spitale în Statele Unite şi Canada (inclusiv în marile centre universitare de medicină, cum ar fi: Duke, Stanford, Pittsburgh, Universitatea California din San Francisco, Universitatea Washington, Sloan Kettering, Wisconsin, Toronto, etc.), precum şi în Europa (spitalele din Germania, Olanda, Suedia, Norvegia, Regatul Unit, Belgia şi Elveţia oferă acest program sub denumirea de „reducerea stresului prin concentrarea atenţiei.")

Kabat-Zinn insistă mereu asupra petrecerii timpului, în fiecare zi, singur, cu sinele nostru, considerând aceasta ca fiind „o manifestare esenţială de iubire". Precum marile tradiţii ale şamanilor, care prescriau un ritual de purificare, menit a fi săvârşit în izolare, această singurătate reflexivă reprezintă condiţia iniţială esenţială pentru armonizarea forţelor interioare de vindecare ale trupului.

Respiraţia: o poartă către biologie

În yoga, meditaţie, quigong, şi în metodele moderne occidentale, poarta către *eul* interior este reprezentată de respiraţie.

Începeţi prin a vă aşeza confortabil, cu spatele drept, în acea poziţie, supranumită de învăţătorul tibetan Sogyal Rinpoché, postura „demnă". [73] Aceasta permite libertate totală pentru fluxul de aer care alunecă spre interior prin nări, către gât, apoi spre bronhii, pentru ca

în final, să ajungă în plămâni, şi apoi să îşi inverseze traseul. Concentraţi fiind, trageţi de două ori aer în piept, încet şi profund, pentru a începe relaxarea. O senzaţie de confort, plutire şi stare de bine se va resimţi în piept şi umeri. Pe parcurs ce repetaţi exerciţiul, veţi învăţa cum să vă lăsaţi respiraţia indusă de concentrare, şi să vă îndreptaţi atenţia către inspiraţie. Relaxându-vă, veţi putea simţi cum mintea se transformă într-o frunză care pluteşte pe suprafaţa apei, urcând şi coborând datorită trecerii undelor. Concentrarea însoţeşte senzaţia fiecărei inspiraţii de aer, şi prelunga expiraţie care părăseşte corpul uşor, încet, elegant, până la sfârşit, încât la final nu mai rămâne decât o adiere, aproape imperceptibilă. Apoi, pauză. înveţi să te scufunzi în această pauză, din ce în ce mai profund. Adesea, cel mai intim contact cu propriul corp poate fi simţit în timpul acelui scurt răstimp de odihnă. Prin practică, poţi ajunge să îţi simţi inima bătând, susţinându-ţi viaţa, aşa cum a făcut-o neobosit timp de atîţia ani. Şi apoi, la finalul pauzei, observi o mică scânteie care se aprinde de la sine şi declanşează un nou ciclu al respiraţiei. Ceea ce simţi este scânteia vieţii, care există întotdeauna în noi, şi pe care, prin procesul de concentrare şi relaxare, o poţi descoperi pentru întâia oară.

În mod inevitabil, după câteva minute mintea îţi este distrasă de la acest proces către lumea exterioară: grijile trecutului sau obligaţiile viitorului. Arta primordială a acestei „manifestări esenţiale de iubire" constă în ideea de a face acel lucru pe care l-ai face şi pentru un copil care are nevoie de atenţie totală. Recunoşti importanţa acestor gânduri, dar, în vreme ce cu răbdare promiţi să te ocupi de acestea când va veni timpul, le dai la o parte şi revii la persoana care într-adevăr are nevoie de tine în prezent, adică, persoana ta.

Când această practică este prezentată, simplu şi fără adăugiri, unui grup de pacienţi, nu este neobişnuit să observi lacrimi prelingându-se pe unele feţe. Este ca şi cum aceste persoane trăiesc bunăvoinţa şi calmul pentru prima oară. Ei descoperă o imensă senzaţie de bună-stare naturală, care le-a lipsit din viaţa de zi cu zi. Mai târziu, oamenii care meditează învaţă că, în orice moment, pot să intre în contact cu bunăstarea şi calmul regăsite prin meditaţie. Cu puţină practică, aceştia le

vor afla în timp ce aşteaptă la coadă la magazin, când sunt prinşi într-un ambuteiaj, sau înfruntă jignirile unui coleg la birou. Aceştia se pot reconecta la această sursă de pace prin concentrarea atenţiei asupra unei expiraţii prelungite, precum şi asupra pauzei care o urmează.

Respiraţia este singura funcţie viscerală care este atât complet autonomă, în ceea ce priveşte mintea conştientă (ca digestia sau pulsul inimii, respiraţia are loc chiar şi dacă nu ne gândim la ea), cât şi uşor reglată prin voinţă. Centrul de control al respiraţiei, localizat la baza creierului, este sensibil la toate moleculele – neuropeptidele despre care vorbeşte Candace Pert – care sunt în mod constant transferate între creierul emoţional şi viscerele corpului, inclusiv sistemul imunitar. Concentrarea pe respiraţie apropie oamenii de pulsaţiile proceselor vitale ale corpului, şi le conectează de gândirea conştientă. Din fericire, nu este nevoie să „crezi" în acest fapt pentru a vedea că are loc şi că poţi beneficia de acesta. Există un mod perfect obiectiv pentru a măsura relaţia existentă între exerciţiile precum yoga şi meditaţia, şi ceea ce se întâmplă în interiorul corpului.

Mantra şi rugăciunile

În ultimii 15 ani, doctorul în medicină Lucian Bernardi de la Universitatea din Pavia, Italia, a fost interesat de ritmurile autonome ale corpului, care constituie fundaţia fiziologiei: variaţii în pulsul inimii, presiunea arterială, respiraţia, etc. A analizat modul în care aceste variaţii fluctuează de la o clipă la alta, în diferite momente ale zilei. Ştia că un echilibru perfect între aceste bioritmuri diferite reprezintă poate cel mai corect indicator al unei sănătăţi solide; în unele studii, măsurătorile acestui echilibru poate prezice cu acurateţe o supravieţuire de încă 40 de ani.[74, 75]

Dr. Bernardi a urmărit condiţiile care ar putea duce la un dezechilibru al acestor ritmuri, şi a examinat modul în care corpul îşi putea apoi redobândi echilibrul. în acest sens, şi-a supus pacienţii unor exerciţii, cum ar fi: aritmetică în minte sau citit cu voce tare, iar în tot

acest timp măsura micro-variaţii în bătăile inimii, presiunea arterială, fluxul sangvin la creier, şi modurile de respiraţie. Astfel, el a putut observa cum chiar şi cel mai puţin obositor exerciţiu mental are un efect imediat asupra acestor ritmuri. Pacienţii reacţionau prin adaptarea la efort, oricât de mic ar fi fost. Dar marea surpriză a reprezentat-o ceea ce se numeşte condiţia pentru „control".

Pentru a analiza schimbările fiziologice provocate de exerciţiile mentale, acestea trebuiau comparate cu aşa-zisa condiţie neutră – o condiţie în care subiecţii vorbeau cu voce tare, dar fără efort mental sau stres. în experimentul dr. Bernardi, condiţia neutră cerea ca pacienţii să recite un text pe care îl cunoşteau pe de rost, ceea ce nu implica nici un efort deosebit. Cum aceşti pacienţi locuiau în Lombardia, o regiune profund catolică a Italiei, dr. Bernardi s-a gândit, în mod firesc, că puteau recita rugăciuni.

Când pacienţii dr. Bernardi au început recitarea unor versuri din „Ave Maria" în latină, instrumentele de laborator au înregistrat un fenomen extrem de neaşteptat. Toate ritmurile biologice diferite măsurate au început să răsune. S-au aliniat, unul după altul, amplificându-se reciproc pentru a crea un model neted şi armonios. Un miracol? Nu neapărat. Dr Bernardi repede şi-a dat seama că explicaţia era mult mai simplă. In Italia, rugăciunile sunt recitate pe rând de congregaţie şi apoi de preot. Fiecare recitare are loc într-o singură răsuflare. Inspiraţia care urmează are loc în timpul recitării preotului („*Ave Maria*"" în latină se recită astfel: preotul spune „*Ave Maria, gratia plena, Dominus tecum. Benedicta tu en mulieribus, et benedictus fructus ventris tui, Jesus*"; apoi enoriaşii răspund: „*Sancta Maria, Mater Dei, ora pro nobis peccatoribus, nunc et in hora mortis nostrae. Amen*" – n. autor.). Subiecţii au adoptat în mod natural acest ritm, în timp ce recitau rugăciunea pe parcursul experimentului. în acest mod, ei s-au adaptat mecanic – şi inconştient – la o frecvenţă de 6 expiraţii pe minut, ceea ce reprezintă ritmul natural de fluctuaţii în cadrul altor funcţii biologice, pe care le monitoriza dr. Bernardi (pulsul inimii, presiunea arterială, fluxul sangvin la creier). Rezultatul acestei sincronizări a arătat că ritmurile fiecărei funcţii rezona cu celelalte, completându-

se reciproc, precum balansarea în leagăn, când avântul înainte al picioarelor sincronizat perfect cu legănarea în sus amplifică mişcarea.

Din ce în ce mai curios, Luciano Bernardi a concluzionat că dacă ritmurile din „Ave Maria"" au capacitatea de a modula ritmurile fiziologiei, alte practici religioase pot avea un efect comparabil. El a pretins că efectul ar fi şi mai intens în acele religii pentru care trupul este în centrul practicilor spirituale, cum ar fi Hinduismul sau Budismul. Pentru a investiga această ipoteză, a dat pacienţilor, care nu mai practicaseră niciodată vreo disciplină orientală, să recite din binecunoscuta *mantră* din Buddhism: „Om-Mani-Padme-Hum". Ca în yoga, subiecţii au învăţat cum să îşi lase vocile să poarte fiecare silabă a *mantrei*, astfel încât putea simţi sunetele vibrându-le în laringe. Apoi continuau să îşi monitorizeze expiraţia până când simţeau că respiră din nou, pentru următoarea repetiţie. Bernardi a observat aceleaşi rezultate ca cele din recitarea „Ave Maria"". Respiraţia automată a subiecţilor adopta un ritm de 6 expiraţii pe minut, şi un echilibru, sau coerenţă, cu ritmurile altor funcţii fiziologice autonome. Intrigat, Bernardi s-a întrebat dacă această asemănare surprinzătoare dintre cele două prac-

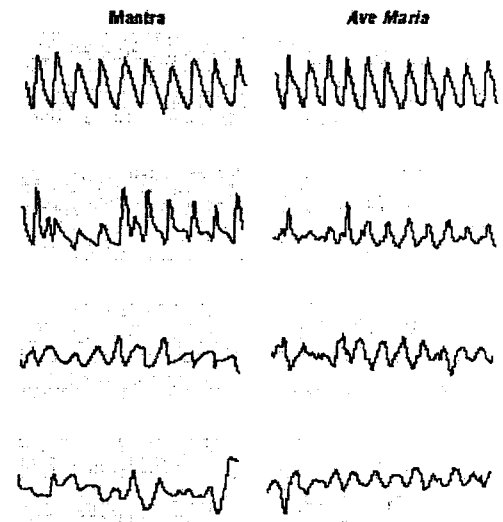


Figura 39. Sincronizarea ritmurilor biologice după câteva minute de recitare a mantrei „Om-Mani-Padme-Hum"" sau „Ave Maria"" în latină. De sus în jos: ritmul respirator, ritmul cardiac, ritmul presiunii arteriale, ritmul vitezei fluxului sangvin la creier. A se observa trecerea rapidă de la un tipar calm şi regulat la variaţii ample. Studiul dr. Bernardi a fost publicat în revista „*The British Medical Journal*".[75]

tici religioase diferite nu ar fi rezultatul unor rădăcini comune. în fapt, el a găsit o sursă istorică, conform căreia rugăciunea a fost introdusă în Europa de cruciați, care au preluat-o de la arabi, și care, la rândul lor, au adoptat practicile călugărilor tibetani și ale maeștrilor yoga din India.[76] în mod evident, practicile care readuc echilibrul ritmurilor biologice pentru bunăstare și sănătate merg înapoi în timp.

În 2006, Julian Thayer și Esther Sternberg, cercetători la Universitatea Ohio și la Institutul Național de Sănătate din Statele Unite, au publicat în „*The Annals of New York Academy of Sciences*" o retrospectivă a tuturor studiilor legate de amplitudinea și variațiile ritmurilor biologice. Ei au ajuns la concluzia că orice care amplifică variațiile – așa cum se întâmplă în stările de rezonanță sau „coerență", descrise de Bernardi – este asociat cu o serie de beneficii pentru sănătate.[76] (Cel mai folosit parametru-indice al ritmurilor biologice este cel al „variației pulsului cardiac", care face și subiectul acestui studiu. De asemenea, acesta este măsurat prin metodele de bio-conexiune inversă, bazate pe „coerența cardiacă" [a se vedea „*Instinctul de vindeca*"] Este important a se observa că starea de „coerență" este asociată cu o variație mai mare [amplitudine de variații] a pulsului cardiac. Ceea ce este regulat în coerență nu este bătaia inimii în sine, ci modelul variației) în mod special:

- o funcționare mai bună a sistemului imunitar;
- reducerea inflamațiilor;
- o reglare mai bună a nivelurilor de zahăr din sânge.

Acestea sunt principali trei factori care luptă împotriva dezvoltării cancerului.

Între momentul nașterii, când amplitudinea ritmurilor biologice este cea mai mare, și până la apropierea morții, când are cel mai scăzut nivel, amplitudinea variațiilor (termenul tehnic este „variabilitate") scade cu aproximativ 3% pe an.[77] Acest fapt demonstrează că organismul își pierde progresiv capacitatea de adaptare; crește dificultatea de a se menține echilibrul, în momentul în care este supus pericole-

lor din mediul fizic și emoțional. Slăbirea acestui echilibru între funcțiile organismului este asociat cu un număr de probleme de sănătate, legate de îmbătrânire: presiune cardiacă ridicată, insuficiență cardiacă, complicații ale diabetului, infarct, moarte subită, și, bineînțeles, cancer.[74] Dar acest echilibru – care poate fi ușor evaluat măsurând amplitudinea variațiilor pulsului cardiac – reprezintă una dintre funcțiile biologice care răspunde cel mai bine la exercițiul mental pentru respirație și concentrare (Figura 5). Este exact ceea ce dr. Bernardi a descoperit prin demonstrarea impactului pe care îl au practicile antice ca *mantra* budistă, sau rugăciunea.

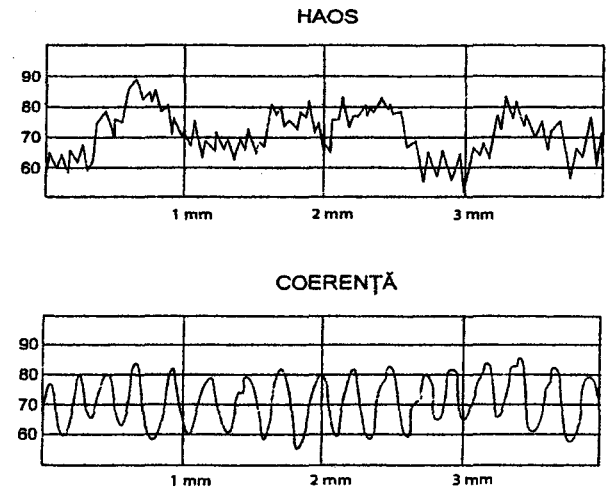


Figura 40. Haos și coerență. în stările de stres, anxietate, depresie sau furie, variația naturală a ritmului cardiac devine slabă și neregulată, sau „haotică". în stările de bună-dispoziție, compasiune sau recunoștință, sau când atenția este asupra respirației, această variabilitate este mai mare, devenind „coerentă": alternarea dintre creșterea și descreșterea ritmului cardiac este regulată, și se aliniază cu alte ritmuri biologice. Aceeași stare este indusă prin recitarea mantrei budiste „Om-Man-Padme-Hum" sau a rugăciunii menționate anterior, în latină.76 (Această imagine este creată cu programul „Instantanee" – *„Freeze-Framer", în limba engleză în original* – n. trad. – realizat în cadrul Institutului Heartmath din Boulder Creek, California.)

Ca şi pacienţii dr. Bernardi, oricine poate învăţa cum să influenţeze echilibrul ritmurilor autonome, care sunt esenţiale stărilor de sănătate. Unii vor reuşi prin recitarea unei *mantre* sau a unei rugăciuni. Pentru majoritatea oamenilor, acesta poate fi atins prin simpla orientare a atenţiei către interior.

Meditaţia în laborator

În laboratorul său de la Universitatea Wisconsin, Richard Davidson studiază schimbările în activitatea cerebrală a persoanelor care au practicat meditaţia timp de ani de zile. Cîţiva călugări tibetani au participat la experiment – printre ei şi Matthieu Ricard, fost biolog devenit călugăr budist şi filosof, care a ajutat la organizarea experimentului. în timpul meditaţiei, ritmurile cerebrale înregistrează o amplitudine mai ridicată a oscilaţiilor, în comparaţie cu stările non-meditative. în plus, activitatea măsurată în diferite părţi ale creierului a oscilat echilibrat. Se spune că regiunile „se sincronizează". în cazul creierului, acesta este un fenomen comparabil cu stabilirea coerenţei în procesele biologice ale organismului. Davidson şi colaboratorii săi au descoperit că această sincronizare durează şi după sesiunile de meditaţie.[78]

Din fericire, beneficiile pentru sănătate ale acestor stări pot creşte chiar şi la cei începători. Acelaşi laborator a efectuat un experiment având ca subiecţi directorii unei importante firme de bio-tehnologie. Au fost analizate două grupuri. Membrii primului grup nu şi-au schimbat obiceiurile, în timp ce membrii celei de-a doua au fost pregătiţi pentru „meditaţia concentrată", aşa cum aceasta este predată în cadrul programului pentru spitale, elaborat de Jon Kabat-Zinn. După opt săptămâni neîndestulătoare, cîţiva dintre cei care şi-au făcut un obicei zilnic de a medita pentru perioade scurte, au evidenţiat schimbări semnificative în activitatea electrică cerebrală, înregistrată de electroencefalogramă (EEG). Regiunile asociate cu starea pozitivă şi optimismul (regiunea frontal-stânga) erau mult mai active, în com-

paraţie cu starea lor dinainte, sau cu cea din grupul de control. Toate aceste schimbări au avut loc în numai două luni de experimente.[79]

În Calgary, Canada, echipa de cercetare a prof. Linda Carlson de la Centrul pentru Cancer al universităţii a studiat pacienţii bolnavi de cancer la sân şi prostată, care au frecventat programul pentru meditaţie. După 8 săptămâni, aceştia au declarat că dormeau mai bine, se simţeau mai puţin stresaţi, şi simţeau că vieţile li se îmbogăţeau. De asemenea, meditaţia a oferit beneficii şi sistemului imunitar. Celulele albe, inclusiv celulele lor luptătoare de tip NK, şi-au recăpătat profilul normal, propice luptei împotriva cancerului (aceste rezultate sunt compatibile cu alte studii efectuate în laboratorul lui Richard Davidson. Acestea au arătat că activitatea sporită a emisferei stângi, aşa cum s-a observat după meditaţie, este asociată cu o activitate mai intensă a celulelor NK, precum şi un răspuns mai puternic la vaccinuri.[80] La Colegiul Imperial din Londra, prof. John Gruzelier a obţinut rezultate similare la pacienţii bolnavi de SIDA. Cei cu activitate intensă a emisferei stângi (acelaşi tip de activitate indusă de meditaţie) prezentau o dispoziţie mai bună şi sunt mai rezistenţi la răspândirea bolilor. [81] La Universitatea de Stat din Ohio, prof. Kiecolt-Glaser a demonstrat că pacienţii în vârstă, care practicaseră exerciţii de relaxare timp de o lună, au arătat o creştere semnificativă a celulelor NK (a numărului sau a activităţii? – n. autor.).[82] De pildă, în 1999, Bob avea 60 de ani şi lucra în Consiliul de Educaţie, când a aflat că suferea de cancer la prostată. După efectuarea radioterapiei pentru zona afectată, a început un program de meditaţie a concentrării în cadrul Spitalului Calgary. Iniţial, medita numai 5-10 minute pe zi, dar după câteva săptămâni a descoperit cum să facă acest exerciţiu să dureze, cu uşurinţă, 30 de minute. După cum spune Bob: „Meditaţia îmi oferă o autoritate asupra minţii şi trupului, aşa cum nu am mai avut până acum. Mă calmează într-atât, încât pot privi lucrurile în perspectivă pentru a vedea ce se va întâmpla, nu numai în jurul meu, ci şi în corpul meu. Poate părea nebunesc, dar sincer vorbind, trebuie să recunosc că mă bucur că am suferit de cancer, deoarece meditaţia m-a îndreptat către un alt drum în viaţă. Mi-a transformat modul de

a trăi în familie şi în mediul înconjurător. Mi-a oferit un sentiment al direcţiei pe care nu îl aveam înainte."

La opt ani după declanşarea bolii, Bob se simte bine. Ca etapă a studiului său, Carlson a monitorizat răspunsurile sistemului său imunitar, înainte, în timpul, şi la încă 12 luni după iniţierea în arta meditaţiei, care s-a realizat într-un interval de 8 săptămâni. Reacţiile sale s-au îmbunătăţit semnificativ (s-a observat o reducere a substanţelor inflamatoare ca citochina, alfa TNF şi gama Interferon, precum şi o creştere a celulelor Interleukin 10, care luptă împotriva inflamaţiilor). în acelaşi timp, nivelul de cortizon din organismul lui Bob a scăzut. La prima vedere, atât trupul, cât şi mintea lui Bob, s-au domolit prin însăşi abordarea acestui nou drum în viaţă.

În timp ce beneficiile meditaţiei în cazul lui Bob au fost evidente, el adoptând practica de bună voie, pentru Joel (primul pacient care pentru noi a reprezentat imaginea vie a conceptului de „minte de maimuţă"), experimentul nu a fost deloc la fel de uşor.

Joel se linişteşte pentru întâia oară

Când au fost monitorizate ritmurile psihologice ale lui Joel, acestea au părut în aceeaşi măsură de dezorganizate ca şi gândurile sale. Variaţiile pulsului cardiac prezentau 100% haos şi nici o urmă de coerenţă. în plus, el nu reuşea să îşi îndrepte în mod clar gândurile către sine însuşi. Fără îndoială, nu ar fi avut niciodată răbdare să se calmeze timp de 20 de minute, pentru a se concentra asupra respiraţiei. în acest scop, am fost nevoiţi să facem uz de „pretextul" de a-i monitoriza, cu programul de bio-conexiune inversă, starea funcţiilor sale interne, pe un ecran de calculator. în timp ce asculta instrucţiunile, se fîţâia în scaun la fiecare două – trei minute. Îmi dădeam seama din privirea sa încruntată că făcea un efort serios pentru a-mi asculta sfaturile, dar este caracteristic acestui tip de exerciţiu de direcţionare internă faptul că cercetarea devine cu atât mai derutantă şi alunecoasă, cu cât pacientul încearcă să „prindă ideea". Iniţial a trebuit să înveţe

cum să asculte, cum să fie atent, răbdător, bine-intenţionat. Jon-Kabat Zinn compară această primă perioadă de acţiune în suspensie cu situaţia unui fotograf de animale sălbatice. Acesta trebuie să îşi aleagă un loc discret, în linişte şi fără a se clinti, până când animalul, pe care speră să îl vadă, se simte destul de în siguranţă pentru a se ivi. Dacă fotograful se apropie cu nervozitate şi nerăbdare, sunt mici şanse ca animalul să îşi poată prezenta măreţia în mijlocul naturii.

Majoritatea oamenilor s-a obişnuit să îşi neglijeze sinele. Precum Joel, oamenii s-au învăţat, de-a lungul anilor, să nu îşi mai asculte vocea interioară. Acţiunea de concentrare asupra unor obiective concrete – rezolvarea crizei iminente, găsirea unui partener de viaţă, îngrijirea copiilor, îndeplinirea aşteptărilor părinţilor, prietenilor, şefului sau colegilor, etc. – oamenii au ales să înăbuşe aceste voci profunde, dar subtile, care şoptesc în adâncul sufletului.

Dacă am fi ascultat aceste şoapte, iată ce am fi auzit: „Nu mă simt prea bine. Îmi lipsesc acele lucruri importante pentru mine. Am nevoie de mai multă integritate, frumuseţe, generozitate, veselie, tandreţe... Nu este suficient ceea ce primesc... Îmi lipseşte ceva esenţial..." Este mai uşor să te prefaci surd şi să pierzi vremea cu un telefon sau email, un film, o sticlă de vin, o ţigară, un *„joint"* (o ţigară cu marijuana – n.trad.), sau orice alt anestezic mental. Orice este preferabil atât timp cât atenţia nu este concentrată asupra acestei fiare lăuntrice şi neliniştite, faţă de care ne înspăimântă gândul că nu o vom satisface pe deplin niciodată. Când suntem nevoiţi să ne înfruntăm sinele neglijat, aceasta pricinuieşte sentimente neplăcute, ca în momentul în care Joel a simţit o stare extrem de neplăcută, după ce se concentrase asupra respiraţiei, astfel încât orice persoană tinde, ca şi el, să se supere: „Ce Dumnezeu caut eu aici? Sigur sunt un milion de alte lucruri, mai interesante, pe care le-aş putea face!" Evident, agasarea nu face decât să sporească senzaţia de disconfort lăuntric, care provoacă individului dorinţa de a fugi către oricare altă distracţie care se iveşte.

Joel s-a simţit frustrat după prima sa încercare de a atinge calmul interior. Dar inteligenţa sa a înregistrat mesajul de pe ecran, acela că ceva nu era în ordine cu fiziologia sa. De asemenea, el a observat că

tendinţele sale împrăştiate, precum şi disconfortul perceput în a se orienta către interior, nu făceau decât să îi agraveze starea.

Deşi nu credea în toate acestea, Joel era intrigat de tot ceea ce auzise, şi acum văzuse, despre meditaţie. Fără entuziasm, dar curios din fire faţă de tot ceea ce este nou şi hotărât de a nu-l accepta fără a-l fi încercat mai întâi (două calităţi care l-au făcut un producător de succes), el a acceptat propunerea de a se linişti câte 10 minute, de două ori pe zi, pentru a-şi asculta respiraţia şi pentru a învăţa cum să îşi îmblânzească, încetul cu încetul, funcţiile vitale.

L-am instruit urmând indicaţiile din cartea lui Ian Gawler – acele indicaţii care l-au ajutat pe acesta să îşi trateze cancerul. Singurul efort pe care acest exerciţiu îl implica era acela de a găsi timp pentru practică. Efortul de a accepta ca timp de 10 minute exerciţiul va trebui să primeze faţă de toate celelalte griji. Iar restul nu ţine într-atât de efort, cât de acceptare şi bunăvoinţă. „Lasă-ţi ochii să se închidă încet, îndreaptă-ţi atenţia către interior şi ţine minte că acesta este un moment dedicat puterilor vindecătoare".[8] Cele două sesiuni de 10 minute pe zi pot părea insuficiente, însă pentru Joel era un pas uriaş înainte.

După ce a părăsit centrul, Joel a cumpărat o lumânare pentru a o aprinde în timpul celor două pauze pe zi, intervale de timp pe care a fost învăţat să le considere „sacre". Flăcăruia era menită să îi reamintească faptul că acel moment era atemporal, şi diferit faţă de grijile sale cotidiene. în timpul acelor 10 minute, avea dreptul să se desprindă de lume, fără a se mai gândi la trecut sau viitor. Trecutul a fost odinioară şi nu va mai reveni, iar viitorul este imprevizibil. Flăcăruia va fi şi simbolul încercării sale de a se regăsi pe sine: licărul de viaţă care pîlpâie cu greu în vântul puternic al celor lumeşti, dar care rezistă cu încăpăţânare.

Primele sesiuni nu s-au dovedit atât de dificile cum se aştepta, astfel că a învăţat curând cum să procedeze ca cele 10 minute să treacă repede. în timpul meditaţiei, a descoperit un fenomen care l-a amuzat. în momentul în care o idee stăruitoare îl distrăgea („Trebuie neapărat să-l sun pe Jack şi să-l lămuresc în legătură cu noua mea idee pentru un film"), nu trebuia decât să o lase să dispară în timp ce expira, spu-

nându-şi: „Nu acum. Mă voi putea gândi la asta în 10 minute.", şi imediat uita de ea. Adesea, un gând asemănător îl înlocuia pe cel din urmă: „Nu am primit nici o veste de la copii, pe ziua de azi". Dar şi acesta s-a estompat şi s-a evaporat după expiraţia premergătoare pauzei. Aceste gânduri sunt ca baloanele de săpun care se ridică la suprafaţa minţii, apoi se sparg uşor şi dispar. Joel nu conştientizase că aceste gânduri – care adesea au părut importante, imperative, urgente – puteau fi atât de uşoare încât se volatilizau, dacă nu le dădea atenţie.

În mai puţin de două săptămâni, el a trecut spontan la două sesiuni pe zi, a câte 15 minute. Cu cât progresa mai mult, cu atât mai bine recunoştea disconfortul tensiunilor lăuntrice. în acelaşi timp, îşi spunea că dacă tot era conştient de acest fapt, acesta nu reprezenta întregul fiinţei sale. Putea simţi dacă era neliniştit, şi în acelaşi timp să observe: „Dar nu eu sunt motivul neliniştii mele". Şi, curios fapt, el a observat cum această nouă perspectivă a adus cu sine ceva mai multă linişte.

Înainte de a pleca din Los Angeles, i-am testat din coerenţa cardiacă. Fusese încântat să exerseze singur în camera sa de hotel, fără ajutorul programului de bio-conexiune inversă. Fără program, după numai 10 zile a putut reduce haosul din variabilitatea pulsului cardiac cu 30%, ajungând la o coerenţă de 70%, măsurată de calculator.

Am păstrat legătura după ce a plecat, şi a povestit că pe parcurs ce cîştiga mai multă experienţă cu meditaţia, cu atât mintea sa devenea diferită pentru toată ziua. Se simţea într-un mod mult mai accentuat prezent, mişcat, amuzat de tot ceea ce îl înconjura. Se simţea mai viu. Nu mai răspundea la email-uri, în timp ce juca şah cu fiul său. A hotărât să renunţe la Blackberry, care îl anunţa când primea vreun mesaj, dar îşi verifica periodic căsuţa poştală. Şase luni mai târziu, deja dezvoltase o predilecţie faţă de acea nouă dimensiune lăuntrică din viaţa sa, încât se trezea dimineaţa mai devreme pentru a medita câte 30 minute. Devenise unul dintre cele mai importante momente ale zilei, o clipă pe care şi-o dăruia pentru a se descoperi, fără abateri, grijă, sau mâhniri. în aceste 30 de minute, era liber să simtă, pur şi simplu.

Doi ani mai târziu, mi-a trimis un email pentru a-mi spune cât de importantă fusese această descoperire pentru el. Celulele cance-

roase îşi încetaseră răspândirea, dar, între timp, a avut parte de una dintre cele mai mari dezamăgiri ale vieţii sale – filmul în care investise foarte mult, s-a dovedit un eşec. S-a agăţat, atunci, de meditaţia de dimineaţă ca de o barcă de salvare. Acolo şi-a descoperit spaimele, mânia, speranţele, şi le-a acceptat ca făcând parte din viaţa lui. „Nu ştiu de aş fi făcut fără aceste momente de pace lăuntrică, când mi-am întâlnit forţa interioară. Nu ştiu cum de reuşisem înainte. Îţi mulţumesc pentru clipele acelea dificile din Pittsburgh."

În final, nu a fost nevoie ca Joel să stea în deşert, pentru a se regăsi. A fost îndeajuns să respire.

Toate meditaţiile converg

Yoga este cea mai veche disciplină pentru conştientizarea sinelui în limba sanscrită, termenul „yoga" desemnează un set de practici menite să unească trupul şi mintea, în ideea realizării unităţii şi păcii interioare – calea spre atingerea „fiinţei superioare", aflată congenital în fiecare persoană. Această tradiţie a dat naştere principiului conform căruia nu există un singur drum. Dimpotrivă, fiecare cultură şi fiecare individ trebuie să îşi caute drumul care li se potriveşte cel mai bine. Fundamentul comun al acestor practice este reprezentat de diversiunea temporară a atenţiei de la lumea exterioară, şi focalizarea din nou a atenţiei, de această dată asupra unei teme meditative.

Subiectul meditaţiei variază, în funcţie de diferitele şcoli de cultură. Poate implica trupul şi senzaţiile acestuia, cum este în *hatha* yoga, care se concentrează asupra poziţiei şi respiraţiei. Tradiţiile *tai chi*, *qigong*, *nidra yoga*, *sofrologia* şi metoda coerenţei cardiace reprezintă diferite versiuni ale aceleiaşi forme generale de meditaţie, centrate pe trup. Hipnoza, care are menirea de a concentra atenţia într-un mod specific foarte puternic, mobilizează şi forţele profunde ale trupului. De asemenea, meditaţia poate fi concentrată şi asupra flăcării unei lumânări, unei imagini sacre, unui cuvânt („Iubire", „Pace" sau „Shalom" sunt folosite adesea în acest scop), unei rugăciuni

(„Ave Maria", *mantrele* budiste, Sufi „Dhikr"), sau a unei panorame (imaginea unui lac, a unui munte sau a unui lac).

În practica prezentată de Jon Kabat-Zinn – „meditaţia concentrată" – atenţia este concentrată simplu şi repetitiv pe ceea ce se află în sfera conştientă la momentul prezent, fără o analiză aprofundată, doar observând ceea ce iese la suprafaţă în mod spontan. Dacă o idee iese la iveală, aceasta este etichetată simplu „idee". Apoi căutăm ceea ce urmează. Dacă apare o emoţie, aceasta este numită, la rândul ei, „emoţie", iar apoi atenţia se mută. Acelaşi lucru este valabil şi pentru o „senzaţie", un sentiment de disconfort, o dorinţa de a opri procesul, etc. (Fraza clară şi simplă pe care Kabat-Zinn ne învaţă s-o utilizăm cu scopul de a ne reaminti modul în care ar trebui să ne folosim atenţia, pentru a atinge, astfel, starea de perfectă conştientizare, este: „Fixează-ţi atenţia şi menţine-o acolo. Fixează şi menţine. Fixează şi menţine." – *n. autor*.).

Şi tradiţia yoga recunoaşte ca forme importante sau practici studiul textelor sacre, precum şi munca umanitară, atunci când acestea sunt practicate cu conştientizarea momentului de faţă. în oricare dintre cazuri, cheia reuşitei este exercitarea deplină a controlului asupra atenţiei. Prin folosirea riguroasă a atenţiei, fiecare drum oferă posibilitatea de a intra în aceeaşi stare de coerenţă interioară, care promovează integrarea şi funcţionarea armonioasă a ritmurilor biologice ale corpului.

Ceea ce contează cel mai mult nu are legătură cu vreo tehnică specială sau vreo utilizare deosebită. Nu există nici un secret sau vreo parolă secretă care să vindece cancerul. în yoga *tantrică* nu există vreo poziţie anume, capabilă să alinieze cu exactitate toată energia trupului. Ceea ce este esenţial în mobilizarea forţelor trupului este să fim capabili să reânnoim zilnic legătura – cu sinceritate, bunăvoinţă şi linişte – cu acea *forţă vitală* care vibrează constant înăuntrul nostru. Şi să ne înclinăm cu supunere în faţa acesteia.

CAPITOLUL 10

Dezamorsarea fricii

Spune cuvântul „cancer" şi este îndeajuns pentru a stârni frica de moarte. Frica paralizează. Aceasta îi este caracteristica. Când antilopa simte prezenţa leului, sistemul ei nervos reacţionează şi ea paralizează. Evoluţia a programat antilopa să aibă o mică şansă de supravieţuire în situaţii extreme: rămânând perfect nemişcată, animalul are şanse mai bune de a scăpa privirii leului. Poate leul va trece pe lângă ea, fără a o observa.

Când ne dăm seama că vieţile noastre sunt puse cu adevărat în pericol, simţim adesea această paralizie. Dar boala nu iartă pe nimeni. Frica ne blochează forţa vitală, chiar atunci când avem mai mare nevoie de ea.

A învăţa cum să lupţi împotriva cancerului se referă la a învăţa cum să preţuieşti viaţa. Dar acest lucru nu înseamnă neapărat că lupţi împotriva morţii. Sprijinul acordat pe timpul acestei perioade grele înseamnă să atingi esenţa vieţii, să găseşti deplinătatea şi pacea care o înfrumuseţează. Moartea poate face parte din această reuşită. Unii oameni îşi trăiesc viaţa fără a-i aprecia adevărata valoare. Alţii îşi însoţesc moartea de o asemenea bogăţie, demnitate, încât aceasta apare ca un succes excepţional, dând sens experienţelor lor. Iar această aşteptare a morţii duce la degajarea energiei vitale.

Trenul către Omaha

În săptămânile care au urmat descoperirii cancerului, mă grăbeam de un consult la altul. La finele unei după-amieze ploioase, îmi aştep-

tam rândul într-o sală de aşteptare de la etajul 15, stăteam lângă o fereastră rotundă privind micile forme de pe strada de jos, agitându-se ca furnicile. Mă simţeam ca şi cum nu aş mai fi făcut parte din lumea lor. Ei erau vii, aveau comisioane de făcut şi planuri pentru viitor. în ceea ce mă priveşte, moartea era viitorul meu. Am părăsit multitudinea de furnici înspăimântat. Mi-am adus aminte de o poezie citată de psihiatrul Scott Peck.[1] („*Limited*", de Carl Sandburg: [Această notă nu apare în ediţia din limba franceză.] *Călătoresc într-un expres anonim, unul dintre trenurile epavă ale naţiunii. Zorind prin prerie, în pâcla albăstruie şi aerul întunecat, merg vagoanele din oţel, purtând o mie de oameni. (Toate vagoanele vor fi fier vechi şi rugină, iar toţi, bărbaţi şi femei, care râd în vagonul-restaurant şi cuşete vor ajunge ţărână). întreb un bărbat aflat la fumoar încotro călătoreşte, iar el îmi răspunde: „Omaha"* – n. autor.)

Poetul descrie un tren care aleargă cu toată viteza prin întinderea aparent fără sfârşit a Marilor Podişuri. Cunoaşte destinaţia finală a acestor vagoane din oţel – mormanul de fier vechi; ca şi soarta bărbaţilor şi femeilor care râd nepăsători în compartimentele trenului – ţărână. întreabă un călător încotro se îndreaptă. Acesta răspunde: „Către Omaha".

În final, chiar dacă celelalte furnici nu ştiu, toţi ajungem în acelaşi loc. Nu în Omaha, ci în pământ. Ultima oprire va fi aceeaşi pentru întreaga lume. Singura diferenţă este că ceilalţi nu se gândeau la aceasta, cum făceam eu.

Asemeni naşterii, şi moartea face parte din viaţă. Şi din a mea la fel. Nu făceam excepţie. Aşa că, de ce îmi era frică? De-a lungul lunilor şi anilor care au urmat, pacienţii m-au învăţat cum să recunosc şi să stăpânesc frica.

Prin prisma experienţei lor, am înţeles că spaima de moarte nu este doar o o senzaţie de frică, ci o multitudine de senzaţii. Şi, o dată ce acestea sunt analizate pe rând, ele încetează a mai fi copleşitoare.

Teama de suferinţă – Teama de nimicnicie

Când l-am cunoscut pe Denis, se pregătea să moară la 32 de ani. Eram aproape de aceeaşi vârstă, şi era medic ca şi mine. Un limfom îl mistuia de câteva luni, şi nici un tratament nu mai funcţiona. Fără să ştie prin ceea ce eu însumi treceam, cred că a simţit că fusesem mişcat de neliniştea sa, astfel că a cerut să ne vedem cu regularitate. Mi-a spus că dorea să înţeleagă, să rămână perfect conştient, în ciuda fricii, chiar şi înfruntând deşertăciunea. Mai mult el vorbea, iar eu ascultam. Sincer vorbind, părea că el înţelege mai bine decât mine.

„Ceea m-a ajutat la început a fost că mi-am dat seama că nu eram singurul care urma să moară. Chiar dacă o să mor tânăr, am realizat brusc că toţi suntem în aceeaşi barcă. Toţi oamenii de pe stradă, crainicul TV, preşedintele, chiar şi tu", spunea el, întorcându-şi privirea. „Şi tu o să mori. Sună nebunesc, dar gândul la asta m-a liniştit. Soarta noastră comună înseamnă că sunt perfect uman, înrudit cu voi toţi, cu toţi strămoşii şi descendenţi noştrii. Nu mi-am pierdut cardul de membru."

Denis visa că este urmărit de vampiri. Un simbol evident al morţii care îl vâna. Mereu se trezea înainte că aceştia să îl prindă. Dar, într-o noapte, visul său a avut un final diferit. Vampirii l-au prins, şi-au înfipt colţii şi unghiile în carnea lui. Denis a ţipat în vis şi s-a trezit transpirat. Până în acel moment, el nu conştientizase gândul de care se agăţa: „Nu numai că mi-e frică să mor, dar acum îmi dau seama că sunt îngrozit de ideea că va fi dureros."

Fiind doctori tineri, amândoi am realizat că nu ştiam prea multe despre moarte. Nici măcar nu ştiam sigur dacă într-adevăr era dureroasă. Nimeni nu s-a gândit să ne predea acest lucru în facultate. Astfel, am ajuns să citim împreună cărţi care prezentau clar cum trupul şi mintea trec prin tranziţia spre moarte.[2,3] Am aflat cu uşurare că moartea nu este dureroasă în sine. în pragul morţii, persoana în cauză nu mai simte nevoia hrănii şi a apei. Corpul se deshidratează treptat. Nu mai eliberează secreţii, urină sau scaun, nivelul flegmei din plămâni scade. Astfel, durerea din piept şi greaţa dispar. Fără vomă, fără tuse. întreg organismul se stinge. Gura este mai mereu uscată, dar uscăciunea poate

fi potolită cu un cub de gheaţă sau o cârpă umedă. Se instalează oboseala, iar mintea se depărtează, de obicei cu o senzaţie de bunăstare, chiar uşor euforică. Muribunzii îşi pierd cheful de vorbă. Pentru ei, deja este îndeajuns să fie ţinuţi de mână, să se uite pe fereastră la lumina soarelui sau să asculte ciripitul păsărilor sau o muzică plăcută. în ultimele ore, de la ei se poate auzi un alt fel de respiraţie, numit „horcăitul morţii". Apoi apar câteva răsuflări incomplete („ultima suflare") şi contracţii involuntare ale corpului şi feţei, care parcă luptă pentru a-şi păstra forţa vitală. Acestea nu trădează suferinţa, ci sunt un semn al lipsei de oxigen din ţesuturi. Muşchii se relaxează, şi totul se sfârşeşte.

Dar Denis se temea că numeroasele tumori nu îi vor permite să aibă parte de un sfârşit atât de liniştit. La un moment dat nervii i se comprimaseră, iar durerea fusese groaznică. L-am calmat cu ajutorul unui plan alcătuit împreună cu medicul său oncolog. în caz de nevoie, voia să îi fie administrată o doză suficientă de calmante pentru a-i domoli durerea. A înţeles că asemenea doze îi pot da o senzaţie de pace, care i-ar putea opri respiraţia. Dar riscul de a-şi reduce din zile nu înseamna mai nimic, în comparaţie cu certitudinea că nu va suferi.

Apoi, Denis a avut un alt vis, pe care l-a povestit detaliat. „Se făcea că era sfârşitul lumii. Eram prins într-un stadion acoperit. Erau acolo şi foştii mei colegi de şcoală, şi toţi eram în mijlocul unei mulţimi de oameni. Ştiam că mai rămăseseră numai câteva ore, poate doar o noapte. Oamenii se agitau şi răcneau sălbatic. Unii făceau dragoste cu orice şi toată lumea; alţii se sinucideau sau se omorau între ei. îngrijorarea era insuportabilă. M-am trezit cu impresia că avea să-mi explodeze capul. De-abia mai respiram. Nu am fost niciodată atât de speriat. Şi totuşi, visul a schimbat totul. Şi asta deoarece scena era mult mai groaznică decât ideea propriei mele morţi. Da, o să mor, dar... nu este sfârşitul lumii!"

Denis era ateu convins, şi uşurarea aceea l-a zăpăcit. Îşi imaginase mereu că, o dată cu dispariţia conştiinţei sale, va dispărea şi lumea întreagă. „Ce contează dacă viaţa va continua şi după mine? De unde această uşurare neaşteptată?"

Am citit împreună Victor Frankl, un psihiatru din Viena, student al lui Freud şi Adler. A fost deportat la Auschwitz şi Dachau. După eliberare, a dezvoltat o nouă formă de psihoterapie, „logoterapia" („logo" însemnând "înţeles"), menită să uşureze senzaţia de nelinişte, ajutând oamenii să găsească un rost vieţii lor, chiar şi în pragul morţii.[4] Îmi amintesc de un fragment din cartea acestuia, unde povesteşte despre o femeie aflată pe moarte într-un buncăr, care priveşte printr-un gemuleţ o ramură, care se leagănă pe fundalul cerului. Zice tovarăşilor ei: „Vedeţi frunza? Nimic nu este serios pentru că viaţa merge mai departe." Doar o frunză, nici măcar existenţă umană. Senzaţia de conexiune cu viaţa analizată de Frankl este valabilă în numeroase cazuri, dincolo de umanitate, pentru întreaga natură. Mulţi oameni care se găsesc faţă-în-faţă cu moartea află, precum Denis, dimensiunea universală a existenţei, care se dovedeşte deosebit de liniştitoare. Chiar şi în cazul în care ei nu au privit niciodată viaţa din acel punct de vedere.

Denis a descoperit ceea ce, mai târziu, avea să numească „sufletul" său: cum fiecare dintre alegerile şi acţiunile sale de-a lungul vieţii au lăsat pentru totdeauna urme asupra destinului omenirii, prin infinitele sale repercusiuni. Ideea aminteşte de proverbialul fluture din Teoria Haosului, a cărui fîlfăire de aripi în China dau naştere uraganelor în America. Denis a realizat importanţa fiecărui gând, a fiecărui cuvânt grăit de el. Ba chiar şi dovezile de dragoste faţă de alţi sau chiar faţă de planetă. Acum, le vedea ca pe nişte seminţe ale unei recolte veşnice. A avut sentimentul, pentru întâia oară, că trăia clipa. Aceea a binecuvântării soarelui care îi mângâia pielea, precum apa care îi răcorea trupul. Era acelaşi soare care dăduse naştere dinozaurilor. Era aceeaşi apă care le domolise şi lor setea. Apa făcuse parte din celulele lor înainte să constituie din nou norii, şi oceanele. „De unde a apărut acest sentiment de recunoştinţă – în mine, un muribund?" Şi vântul, acel vânt de-i adia în faţă, răcorindu-i obrajii... „În curând voi fi vânt, şi apă, şi soare. Şi, mai presus de toate, licărul din ochii unui bărbat de a cărui mamă m-am îngrijit, sau pe al cărui copil l-am salvat. Vezi tu, acesta este sufletul meu. Ceea ce am realizat prin mine există deja în orice loc, şi mereu va continua să trăiască."

Când a căzut slăbit la pat, a fost îngrijit acasă de personal medical. Sora sa şi cîţiva prieteni îl vizitau regulat. Aceştia s-au asigurat că avea să se simtă comfortabil. Îi netezeau cearşaful, îl spălau, îi aduceau flori şi muzica ce îi plăcea. Urcam spre camera lui ca şi cum mă pregăteam să pătrund într-un sanctuar. Un zâmbet al lui părea o binecuvântare.

În ultimele zile, a vrut să vorbim despre ce se întâmplă după moarte. Nici unul dintre noi nu era credincios. Dar amândoi rămăsesem impresionaţi de experienţele descrise de unii pacienţi, care fuseseră în „moarte clinică", dar se reântorseseră la viaţă. Nimeni nu ştie sigur cum să interpreteze aceste aşa-zise „experienţe la un pas de moarte" sau NDE (*de la „near death experiences" – în limba engleză în original* – n. trad.). Am descoperit că principalele caracteristici ale acestor experienţe se găseau în picturile antice, precum şi în frescele medievale. De asemenea, am aflat că există o asemănare izbitoare a descrierilor acestui NDE, indiferent de diferenţele culturale, religioase sau istorice. Chiar şi studiile clinice, printre acestea fiind şi cunoscutul articol din „*The Lancet*"", sugerează că acest fenomen este frecvent întâlnit (la aproape o persoană din cinci, a căror inimă a încetat să mai bată o perioadă, înainte de a fi „resuscitaţi" medical).[5, 6 în] „The Tibetan Book of Living and Dying" a lui Lama Sogyal Rinpoche am găsit un „manual de instrucţiuni" pentru persoana care se pregăteşte să moară. El vorbeşte despre o lumină albă care te întâmpină, sugerând că nu trebuie decât să te îndrepţi către ea. Restul, se rezolvă de la sine.[7]

Denis a găsit aceste relatări ca fiind liniştitoare. Păstrându-se la distanţă de acest „apoi" teoretic, nu a devenit ceea ce am putea numi *un credincios*. Dar nu mai privea moartea doar ca pe o simplă confirmare a imensei nimicnicii nihiliste. Pentru el, a devenit un „mister". Ceva mult mai vast, ca o reântoarcere la enigma a ceea ce fusese înainte de a deveni un embrion în pântecul mamei sale.

Spre final, aproape că a încetat să mai vorbească. A murit târziu, într-o seară. Unul dintre prietenii lui îi masa picioarele. Dimineaţa următoare, am găsit pe biroul meu un bilet scris de la un asistent: „Denis M.: C.T.B." Un eufemism obişnuit în spital pentru „ceased

to breath" (a încetat să mai respire). Şi m-am întrebat dacă nu cumva de abia acum începuse.

Teama de a nu rămâne singur

Alături de frica de suferinţă şi frica de nimicnicie, adesea se găseşte şi îngrijorarea de a înfrunta în singurătate ceea ce Tolstoi a numit „actul formidabil şi solemn al propriei morţi". Ne este teamă că la sfârşit nu va fi nimeni lângă noi să ne încurajeze în înfruntarea acestei situaţii înspăimântătoare. Acest sentiment pricinuieşte adesea mai multă suferinţă decât durerea fizică.

Într-o zi, am fost rugat să stau de vorbă cu soţia unui pacient, deoarece era „supărată" şi tulbura liniştea departamentului. Hărţuia surorile şi internistii cu întrebări şi instrucţiuni a ceea ce trebuie sau nu trebuie făcut pentru soţul ei. Ridica vocea pe coridoare, astfel încât îi deranja evident pe ceilalţi pacienţi. Deborah şi soţul ei aveau 42 de ani. Fuseseră studenţi strălucitori ai uneia dintre cele mai bune şcoli de comerţ şi apoi deveniseră nişte oameni de afaceri prosperi. Dar în ultimii ani, Paul suferea de o fărmă gravă de hepatită. Ei erau nişte „luptători". încercaseră toate tratamnentele existente şi urmaseră cele mai rigide instrucţiuni. Nimic nu a funcţionat, iar doctorii i-au spus lui Deborah că nu mai exista nici o speranţă. Aceasta se împotrivea, însă, cu tărie ca Paul să afle. Obosită şi repezită în gesturi, mi-a explicat că era încă posibil ca cel din urmă tratament să dea rezultate, să păstreze o perspectivă optimistă. în nici un caz, spunea, el nu trebuie să ştie că este pe moarte.

Când am intrat în salon, îţi era mai mare mila să îl priveşti pe Paul. Icterul accentuase starea slăbită a obrajilor săi. Când am făcut cunoştinţă, mîinile agitate strângeau şi netezeau cearşafurile. Respectând indicaţiile lui Deborah, l-am întrebat cum i se părea starea lui, şi cum credea că aceasta avea să evolueze. Credea că îşi putea reveni. Credea că ar trebui să fie optimist. Speranţa, până în ultima clipă, este importantă pentru noi toţi. Dar nu cumva îi era teamă că lucrurile

nu vor evolua aşa cum spera? Pentru o vreme, a rămas tăcut. Apoi mi-a spus că se gândise la asta, dar nu abordase subiectul, deoarece soţia lui nu ar fi fost în stare să suporte.

Mi-a părut rău pentru Paul şi Deborah. Se protejau unul pe altul într-atât, încât se răneau fără să vrea evitând să discute despre ceea ce îi speria cel mai mult. Ce singurătate cumplită simţeau amândoi! Mi-a vorbit despre prima lor întâlnire, despre cele mai frumoase amintiri împreună, despre intenţia de a avea un copil, după multe ezitări. La finalul conversaţiei, l-am întrebat pe Paul ce ar fi gândit dacă rolurile ar fi fost schimbate. Ce ar crede dacă Deborah ar fi fost în locul lui, spunându-şi ei însăşi că poate avea să moară, dar fără a-i împărtăşi şi lui? Dacă, într-o dimineaţă, ea s-ar stinge încet, fără a-i da ocazia ca el să îi spună tot ceea ce simţise pentru ea. Mi-a promis că se va gândi.

Când am revenit, câteva zile mai târziu, Deborah era schimbată. M-a întâmpinat pe coridor mai bine binevoitoare; căpătase culoare în obraji; părea că se odihnise. Mi-a spus că Paul i se confesase. Îi spusese de teama lui că s-ar putea să nu mai existe nici o speranţă. Se simţea extrem de vinovat că o dezamăgeşte, doar pentru că era bolnav. Considera că el poartă vina de a nu se putea bucura împreună de viitorul pe care şi-l plănuiseră. Ea i-a mărturisit că, niciodată în întreaga ei viaţă, nimic nu a contat mai mult ca relaţia dintre ei doi. în zilele ce au urmat, au depănat amintiri; i-a spus tot cea contase cel mai mult pentru el. Adesea, afla detalii pe care ea nu le observase atunci. Ea i-a spus cât de speriată se simţea, cât de mult îi va lipsi, atunci când nu va mai fi. Apoi, şi-a făcut curaj pentru a-i mărturisi: „Vreau să ştii că, dacă vei simţi că ţi-a venit vremea, eşti liber să pleci."" A fost trist. Amândoi au plâns. Dar, erau din nou *împreună*. Paul a murit câteva zile mai târziu, ţinându-i mâna. Nu a murit singur, deşi a fost atât de aproape de acest lucru.

Dr. David Spiegel a mediat timp de treizeci de ani grupuri de sprijin pentru persoanele grav bolnave, el crezând cu tărie în importanţa râsului şi optimismului, menite a stimula apărarea naturală a organismului. Dar, le reaminteşte adesea pacienţilor săi să nu se lase îngrădiţi în ceea ce el numeşte „închisoarea gândirii pozitive". Se poate

crede că izolarea la care se supun persoanele grav bolnave, dacă nu discută despre frica de moarte, contribuie la înrăutățirea stării lor.

În realitate, studiile arată că legătura dintre izolarea socială și riscul de a muri este la fel de importantă ca cea dintre colesterol sau tutun și riscul de a muri.[8-12] Orice element ne împiedică să purtăm o relație sinceră cu ceilalți este, în sine, un pas către moarte.

Mantra pe care David cu plăcere o amintește pacienților săi a părut întotdeauna mai rațională și folositoare decât toate legile „gândirii pozitive". Crezul acesta realist spune: este mult mai important ca mereu să speri la mai bine, dar să fii pregătit pentru ce este mai rău.

Teama de a nu fi o povară

Sântem adesea obișnuiți să avem grijă mai mult de ceilalți, decât de noi înșine. Și punem mare preț pe controlul nostru. Ne înspăimântă și ideea declinului către moarte, deoarece ne sileşte să fim dependenți de ceilalți, exact când deja nu mai avem ce le oferi.

Și totuși, în cursul ultimelor zile ale existenței noastre, trebuie să îndeplinim una dintre cele mai importante sarcini din viața noastră: aceea de a lăsa o moștenire. Pentru fiecare dintre noi, ideea pe care o avem despre moarte provine, de obicei, de la cazurile la care am asistat, prin decesele bunicilor, părinților, fraților sau surorilor, sau a unui prieten apropiat. Aceste scene ne vor îndruma când ne va fi sunat ceasul. Dacă ne-a fost arătat cum să ne pregătim, cum să ne luam rămas-bun, cum să ne păstrăm calmul, ne vom simți gata pentru această ultimă etapă a vieții. Când ni se apropie momentul, nu vom fi „inutili", ci și noi, la rândul nostru, vom deveni pionieri și dascăli pentru cei apropiați nouă.

La Facultatea de Medicină de la Harvard, această perspectivă depășește planul familiei. Pacienții aflați în pragul morții sunt invitați să vorbească studenților din primul an despre experiențele prin care trec. O profesoară de gimnaziu pensionată, bolnavă de leucemie virală, a acceptat să întâlnească cîțiva dintre aceștia. Când i s-a alăturat și

soțul ei, s-a întors către el, ochii fiindu-i înlăcrimați în urma conversației cu tineri oaspeți, i-a spus: „Dragule meu, mai am încă un sfat de împărtășit."

Eu însumi am avut norocul unui mare dascăl – bunica mea. Era o femeie retrasă, dezvăluia puține despre persoana ei, și totuși, a fost o prezență constantă în toate situațiile care mi-au părut dificile în copilăria mea. Tânăr fiind, am vizitat-o pe când se afla pe patul de moarte, lucru știut de amândoi. Inspirat de frumusețea și liniștea ei, așa cum arăta în cămașa aceea de noapte impecabilă, i-am luat mânile și i-am mărturisit cât de mult însemnase ea pentru mine, pentru acel copil de odinioară, care acum devenise adult. Firește, am plâns, neștiind cum să mi ascund lacrimile. Mi-a atins una dintre lacrimi cu degetul, mi-a arătat-o cu un zâmbet blând: Știi, pentru mine, cuvintele și lacrimile tale sunt stropi de aur, pe care îi voi lua cu mine". Am păstrat în suflet întâmplările din ultimele ei zile. Deși își pierduse luciditatea, și trupul îi slăbise, ea a dăruit copiilor și nepoților ei acel extraordinar dar al iubirii, singurul care rămâne, atunci când nu mai există nimic de dăruit.

Teama de a-ți părăsi copiii

Dintre toate felurile de teamă pe care le-am simțit adesea, cea mai groaznică este aceea a unei mame (sau a unui tată) care nu va mai putea să își vadă copiii crescând. Leslie avea 45 de ani și doi copii adolescenți de 12 și 13 ani. I se descoperise un cancer ovarian în metastază și, după cea de-a doua chimioterapie, care nu dăduse roade, i s-a spus că mai are șase luni de trăit. Cea mai mare grijă a ei era că avea să își abandoneze copii. Am încercat să tratez această teamă în timpul unei sesiuni de terapie, în care ea a trebuit să își imagineze ce ar putea să se întâmple mai rău, după moartea ei. Inițial, s-a văzut ca un spirit fantomă, care își putea vedea copiii trăindu-și viața, dar nu putea să-i atingă sau să le vorbească. Copii erau triști și pierduți, neputința pe care ea o simțea, aceea de a nu-i putea ajuta,

fiind sfîşietoare. Pieptul lui Leslie era atât de încordat, încât numai întrezărirea acestor perspective îi provoca probleme de respiraţie. I-am sugerat să terminăm sesiunea, însă ea a dorit să continue. Apoi, a văzut-o pe fiica ei pregătindu-se pentru un concert de violoncel, la care obişnuiau mearga împreună. Micuţa Sophie părea complet pierdută, afectată de ideea de a merge singură. Pe podium, stătea cu umerii căzuţi şi privirea pustie. în timp ce îşi imagina scena, faţa lui Leslie era extrem de contorsionată, şi m-am întrebat dacă nu cumva sesiunea provoca mai mult rău, decât bine. Dar în clipa în care mă pregăteam să o întrerup, a zărist zâmbetul fiicei sale. A părut ca îi aude gândurile: „Mama nu mai este aici, dar amintirea acelor dăţi când mă însoţea până aici este încă atât de vie... Îi pot auzi cuvintele şi încurajările. Îi simt sprijinul în tot corpul. Simt dragostea ei în suflet. Este ca şi cum s-ar afla pretutindeni cu mine..." Şi Leslie a văzut-o cântând ca niciodată, cu profunzime şi maturitate. Acum, lacrimile care cădeau pe obrajii lui Leslie erau lacrimi de încredere. O parte a ei i-a permis să plece împăcată, păstrând aminitirea, în adâncul fiinţei ei, a ceea ce transmisese deja copiilor ei. Am primit o scrisoare de la Leslie, cinci ani mai târziu. încă trăia şi urma tratamente. Îşi amintea acea sesiune ca unul dintre cele mai dificile momente pe care le trăise. Dar renunţarea la temeri şi căpătarea de încredere a ajutat-o să continue lupta cu cancerul.

Teama de poveşti nespuse

Moartea reprezintă călătoria finală. Pentru a putea pleca împăcaţi, trebuie să ne luam rămas-bun. Adevărul fie spus, este greu să dai pagina cu ambiţii nerealizate, planuri de călătorie, sau relaţii care au fost importante cândva, dar s-au sfârşit prea curând. Adesea, cel mai bun mod de a-ţi lua rămas-bun este să mai faci o ultimă încercare. Să scrii poeziile pe care mereu ţi-ai dorit să le scrii, să întreprinzi călătoria viselor tale – toate cât mai este încă timp. Cum acestea sunt

ultime încercări, chiar dacă nu va funcţiona totul, iertăm greşelile. Dar cel mai greu este să renunţi la o relaţie care ţi-a marcat existenţa.

La treizeci şi şase de ani, Jennifer se stingea din cauza unei forme agresive de cancer la sân, care nu mai răspundea la tratament. Tatăl îşi abandonase familia, pe când ea avea 6 ani, iar fratele ei 11 ani. Trăia în Mexic şi nu a vrut să îi mai vadă vreodată. A ezitat multă vreme până să se decidă să îi scrie. Cum ar fi reacţionat el? Ar fi fost oare prea stânjenit să îi răspundă, după o absenţă de treizeci de ani? Sau ar fi rămas indiferent şi nu ar da nici măcar un răspuns? Dacă acesta ar fi fost cazul, s-ar fi simţit ea dezamăgită? Dar câteodată, clipa solemnă a morţii găseşte drum şi către cele mai împietrite inimi. Tatăl lui Jennifer a venit la întâlnire. Speriat, ruşinat, însă a venit. în singura conversaţie pe care au purtat-o în viaţă, ca adulţi, ea i-a putut mărturisi că i-ar fi plăcut să îl fi cunoscut, iar el să o fi protejat, să o fi învăţat din experienţa lui de viaţă. I-a arătat fotografii cu ea – radioasă, înainte de a se fi îmbolnăvit – şi cu fiul ei. în faţa acestui trup slăbit şi a obrajilor stinşi, el nu a avut curajul să se apere sau să se justifice. Doar a ascultat. La final, a spus că şi lui îi pare rău. Făcuse ceea ce putuse în condiţiile acelei perioade a tinereţii, cu temerile prin care a trecut la acea vârstă, dar probabil că acum nu ar mai fi procedat la fel, numai că era prea târziu. I-a cerut iertare. Ea a murit la scurtă vreme, puţin mai împăcată.

Starea de trăire

Ne este dat adesea să auzim despre o persoană răpusă de un atac de cord neaşteptat că „acela a fost un mod plăcut de a muri". în orice caz, este un final care ne lipseşte de cea mai mică şansă de pregătire, schimb sau transmitere, ca şi de ocazia de a căuta o încheiere a unei relaţii nefinalizate. Nu este ceea ce doresc pentru mine.

Astăzi, cuvântul „cancer" nu mai este sinonim cu moartea. Dar îi conturează umbra. Pentru pacienţii mei, ca şi pentru mine de altfel, această umbră reprezintă o ocazie pentru a cugeta la propria viaţă,

la ceea ce dorim să facem cu ea. Este prilejul de a începe să trăieşti, în aşa fel încât când vine vremea, să putem privi în urmă cu demnitate, cu integritate. Pentru ca, în acea zi, să ne putem lua rămas-bun de la lume, împăcaţi. Am găsit această atitudine realistă la aproape toate persoanele care au supravieţuit cancerului, mult peste preconizările date. „Da. Aş putea muri mai devreme decât mi-a fost ursit. Dar este la fel de bine posibil să trăiesc mai mult. Orice s-ar întâmpla, am de gând să-mi trăiesc viaţa cât de bine voi putea de acum încolo. Este cel mai bun mod de a mă pregăti pentru orice ar putea urma."

Cum să iniţiezi o discuţie despre posibilitatea de a muri

Nu impune niciodată o discuţie despre posibilitatea de a muri cu o persoană care nu este pregătită pentru a vorbi despre aşa ceva. Este important să recunoşti când o persoană nu este pregătită, iar mai târziu să revii la subiect, cu tact.

În cazul unei persoane căreia nu i s-a spus cât de grav este bolnavă, poţi cerceta subiectul pe care ei doresc să-l abordeze, prin simpla întrebare: „Ce ai înţeles din tot ce ţi-au zis medicii? Te întrebi câteodată dacă se poate să fi omis ceva?" Dacă la început răspunsul este negativ, întrebarea îi permite pacientului ca mai târziu să revină asupra subiectului.

Cu o persoană care cunoaşte diagnosticul, dar care nu doreşte să vorbească despre ce s-ar putea întâmpla, poţi începe cu blândeţe, printr-o întrebare deschisă, cum ar fi: „Mă întreb dacă te gândeşti vreodată la ce s-ar întâmpla, dacă tratamentele nu ar da rezultate?" Dacă pacientul răspunde: „De ce mă îmi pui o asemenea întrebare?", îi poţi replica: „Deoarece, mă gândesc adesea la asta, şi m-am întrebat dacă nu cumva şi tu îţi pui asemenea întrebări?" De obicei, este suficient pentru a iniţia o conversaţie, care devine extrem de sinceră, şi în timpul căreia este mai important să asculţi, decât să vorbeşti.

BIBLIOGRAFIE – CAPITOLUL 10

1. Peck MS. *Further Along the Road Less Travelled: Going to Omaha —The Issue of Death and Meaning.* New York, Editura Simon and Schuster Audio; 2004.

2. Nuland SB. *Mourir : Reflexions sur le dernier chapitre de la vie.* Paris, Interéditions; 1994.
3. Johanson GA. *Physician's handbook of symptom relief in terminal care.* Sonoma County, Ca: Home Hospice of Sonoma County; 1994.
4. Frankl VE. *Découvrir un sens à sa vie.* Montréal, Québec., Canada. Editions de l'Homme; 2005.
5. Ring K. *Heading toward omega: In search of the meaning of the near-death experience.* New York, NY: Morrow; 1985.
6. van Lommel P, van Wees R, Meyers V, Elfferich I. Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands. Lancet 2001; 358(9298):2039-45.
7. Rinpoche S. *The Tibetan Book of Living and Dying.* San Franscisco: Harper's; 1992.
8. Spiegel D. *A 43-year-old woman coping with cancer.* Revista *JAMA* 1999; 282(4):371-8.
9. House JS, Landis KR şi Umberson D. *Social relationships and health.* Revista *Science* 1988; 241:540-5.
10. House JS, Robbins C şi Metzner HL. *The association of social relationships and activities with mortality: prospective evidence from the Tecumseh Community Health Study.* Revista *American Journal of Epidemiology* 1982; 116(1):123-40.
11. Berkman LF şi Syme SL. *Social networks, host resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County residents.* Revista *American Journal of Epidemiology* 1979; 109(2):186-204.
12. Berkman LF, Leo-Summers L şi Horwitz RI. *Emotional support and survival after myocardial infarction. A prospective, population-based study of the elderly.* Publicaţia *Annals of Internal Medicine* 1992; 117(12):1003-9.
13. Hoffman J. *Doctors' Delicate Balance in Keeping Hope Alive.* Ziarul *The New York Times* 24 decembrie 2005.

CAPITOLUL 11

Corpul, ca factor anticancerigen

În masaj, atingerea să fie mângâiere, așa cum o mamă și-ar mângâia pruncul

Când Linda a ajuns la Centrul de Sănătate Publică din California, pentru un repaus de o săptămână, se afla la capătul puterilor. După o serie de operații, urmate de chimioterapie și radioterapie, simțea că nu fusese cruțată de nimic din ceea ce i se putea întâmpla. „Eram biciuită, otrăvită și mistuită", spuse ea, reducând la cea mai dură și simplă formă de exprimare tratamentele suferite, ale căror semne i se întipăriseră parcă adânc în carne. Nu se mai privise de mult în oglindă. Cu cicatrici în locurile unde fuseseră sâni, cu membrele numai piele și os, cu tenul palid, această apariție înspăimântătoare o adusese în pragul deznădejdii.

Masajul făcea parte din tratament, dar la momentul respectiv i-a fost greu să se dezbrace. Nu era oare dezgustătoare priveliștea aceasta? Cine ar fi fost dispus ca măcar să o atingă? Dar în razele de lumină, în aroma purității din uleiurile esențiale, și alinată de Michelle, cu zâmbetul ei blând și ținuta grijulie, Linda a fost de acord să se întindă pe masa de masaj, acoperită cu un cearșaf fin, lăsându-și la vedere „numai spatele". Pentru început, Michelle i-a atins capul, masându-i ușor tâmplele și pielea capului. Linda s-a relaxat. încetul cu încetul, a căpătat destulă încredere pentru a se întoarce și a-și arăta pieptul. Michelle puse apoi o mână – blând, puternic și liniștitor – deasupra inimii, pe cicatricea care luase locul sânului stâng. A menținut atingerea câteva minute, fără a se mișca, centrată și vie. Linda a simțit

acea mână liniștitoare și ceva înlăuntrul ei a tulburat-o. Imperciptibil la început, apoi din ce în ce mai pregnant, un plânset cumplit se înalță din adâncul ei. Linda apucă mâna lui Michelle ca un copil, care nu vrea ca mama să-l părăsească.

Copleșită de singurătatea lunilor de tratament, deveni din nou conștientă de senzația de frică, pe care fusese nevoită să o stăpânească timp de atâta vreme. în acele momente, însă, teama îi era amestecată cu un sentiment de afecțiune nemărginită pentru trupul ei slăbit și cicatrizat, care rezistase cu curaj. Michelle nici nu a clintit, nici nu a vorbit. Și, la fel de misterios cum apăruse, plânsetul se stinse. în schimb, Linda simțea acum un calm deosebit și o căldură intensă în piept, lucruri pe care le întâmpină precum soarele după furtună. Michelle aproape că nu vorbea. Spuse numai: „Fața ta a prins mai multă culoare. Acum obrajii îți sunt îmbujorați." La sfârșitul ședinței, cele două femei s-au îmbrățișat timp de un minut, înainte de a-și lua rămas-bun.

Michael Lerner și dr. Rachel Naomi Remen, conducătorii Centrului de Sănătate Publică, acordă o importanță semnificativă masajului, pe care l-au transformat într-o parte integrantă a programului. „Atingerea", explică dr. Remen, „reprezintă o metodă extrem de veche de vindecare. Mângâie cum și-ar mângâia o mamă pruncul, pentru că ceea ce o mamă transmite prin atingerea sa are „viață proprie". Există ceva în atingere care revigorează forța noastră de a trăi. Vindecarea evocă voința de a trăi în trupul altei persoane. Aceasta nu provine din înfăptuirea vreunui lucru, ci din a lăsa cealaltă persoană să înțeleagă că durerea, suferința și teama ei contează. într-adevăr contează."

În saloanele de terapie intensivă pentru copiii născuți prematur, importanța atingerii ca stimulant al vieții, a devenit clară în anii 1980.[1] în lipsa condițiilor fizice ideale – temperatură controlată, lumină ultravioletă, umiditate perfectă și alimentare cu oxigen, regim alimentar calculat la miligram, un mediu steril – aceste mici și plăpânde ființe nu ar reuși să se dezvolte. Contactul fizic uman nu făcea parte din tratament, în mare parte din cauza instrucțiunilor primite de asistente și părinți de a nu atinge nou-născuții. O singură asistentă, în tura de noapte, a schimbat totul. Neputând îndura plânsetele lor singura-

tice, ea a descoperit că îşi putea linişti micuţii pacienţi printr-o uşoară atingere pe spate. Şi, deşi nimeni nu a înţeles fenomenul, nou-născuţii astfel mângâiaţi au început să ia în greutate.

La Universitatea Duke, Saul Schanberg, doctor în medicină, şi echipa lui au demonstrat baza biologică a acestui fenomen, printr-o serie de experimente efectuate pe puii de cobai, despărţiţi de mama lor la naştere. Ei au dovedit că în absenţa contactului fizic, celulele organismului practic refuză să se mai dividă. în fiecare celulă, partea de genom responsabilă cu producerea enzimelor de creştere nu mai era evidenţiată, astfel încât întregul organism intra într-o formă de hibernare. Pe de o parte, atingerea spatelui puiului de cobai cu o perie uscată, imitând modul în care mama răspunde la plânsetele puilor, declanşa automat producerea enzimei, şi, o dată cu aceasta, dezvoltarea trupului.[2] Putem conchide, în urma acestui experiment, că atingerea fizică aplicată cu blândeţe – cum este masajul practicat cu intenţie curativă – stimulează forţa vitală la persoanele adulte, nu numai la nivel emoţional, ci şi biologic, în interiorul fiecărei celule.

Ca şi în cazul Lindei, atingerea determină şi acceptarea propriului trup, oricât de rănit ar fi. Organismul răspunde în felul lui la mesajul fizic implicit, iar senzaţia care „rezonează" este acceptată şi îşi găseşte locul printre oameni. La Facultatea de Medicină din cadrul Universităţii din Miami, Tiffany Field, doctor în medicină, conduce un institut de cercetare a efectelor masajului. Prin colaborarea cu laboratorul dr. Schanberg, echipa ei a demonstrat că trei şedinţe săptămânale de masaj, a câte treizeci de minute, pot reduce eliberarea hormonilor cauzatori de stres, şi reuşesc să sporească nivelul numeric de celule luptătoare de tip NK la femeile care suferă de cancer la sân.[3, 4] Aceste femei au devenit mai senine, iar durerea fizică s-a domolit după numai o şedinţă – un efect binecunoscut al masajului.[5]

Organismul în mişcare

Există moduri diferite prin care putem comunica organismului nostru că este important, iubit şi respectat, şi prin care îl putem face să simtă dorinţa de a trăi. Cea mai bună metodă este aceea de a-i permite să pună în aplicare ceea ce i-a fost menit: mişcare şi activitate fizică. O serie de studii au demonstrat că mecanismele de reglare şi apărare care contribuie la lupta împotriva cancerului pot fi stimulate direct prin exerciţiu fizic.

Jacqueline avea 54 de ani când a aflat că suferă de o formă rară de cancer, a tubului Fallopian. Câteva rude apropiate muriseră de cancer, şi ea mereu crezuse că avea să îi vină şi ei rândul. Medicul ei i-a spus sincer că şansele de supravieţuire sunt slabe, dar că vor încerca orice tratament cu putinţă. După operaţie, a început un tratament de 6 luni cu chimiorerapie, pentru a reduce riscul de a dezvolta metastaze. Dar medicul ei oncolog, care avea câteva idei originale, nu s-a oprit doar aici.

Dr. Thierry Bouillet, director al Institutului de Radioterapie din cadrul Centrului Medical Avicenne de la Universitatea din Paris, posedă centura neagră. La un moment dat, a fost medicul echipei naţionale de karate a Franţei. Expert în medicina sportivă, fireşte că a rămas intrigat de numeroasele studii recente, care prezentau un număr redus de diagnosticări cu cancer în rândul pacienţilor activi din punct de vedere fizic, precum şi mai puţine cazuri de recidivă la pacienţii activi, în comparaţie cu alţii pacienţi cu cancer.[6-18, 19, 20]

Însuşi dr. Bouillet tratase anterior pacienţi ale căror exerciţii fizice regulate păreau că joacă un rol important în procesul de vindecare. El şi-a adus aminte de cazul unui pilot de avion de 39 de ani, fost alergător de maraton, care făcuse cancer metastatic la plămân. în ciuda pronosticului de supravieţuire de cel mult 2 ani, el a dorit să îşi menţină trupul în formă până în ultima clipă. După operaţia de îndepărtare a plămânului drept şi a urmat un tratament dur de chimioterapie, a reânceput să alerge imediat ce a putut. Iniţial, a alergat 200 metri, cât de „în forţă" putea, pentru ca, în cele din urmă, să reuşească să-şi spo-

reasca capacitatea respiratorie a plămânului sănătos, până la punctul în care a fost din nou capabil să alerge la semi-maratoane. Cu atât mai impresionant este faptul că el încă trăia, 7 ani mai târziu.

După cum ştia şi dr. Bouillet, există numeroase mecanisme care, prin sport, îmbunătăţesc starea fizică generală. în primul rând, sportul reduce cantitatea de ţesut adipos, locul principal unde sunt depozitate toxinele carcinogenice din organism, cum este şi în cazul ursului polar (a se vedea Capitolul 6). La Universitatea din Pittsburgh, dr. Devra Lee Davis, directoarea Centrului Oncologic pentru Mediul înconjurător, numeşte grăsimea în exces „groapa de gunoi a substanţelor toxice". Potrivit acesteia, orice formă de activitate fizică care prezintă rezultate eficiente în reducerea nivelului de grăsime şi elimină depozitele de toxine reprezintă o metodă esenţială pentru „dezintoxicarea" organismului.

Pe lângă aceasta, exerciţiul fizic modifică echilibrul hormonal. Reduce secreţia în exces a estrogenului şi testosteronului, care stimulează dezvoltarea cancerului (în special a acelor forme de cancer care afectează sânii, prostata, ovarele, uterul şi testiculele).[21] De asemenea, sportul reduce nivelul zahărului din sânge, şi, prin urmare, producerea insulinei şi a IGF-ului (a se vedea Capitolul 6), care are o contribuţie dramatică la inflamarea ţesuturilor şi la dezvoltarea şi răspândirea tumorilor.[15, 22, 23] Exerciţiul fizic acţionează direct asupra citochinelor răspunzătoare pentru inflamaţii, reducând nivelul acestora în sânge.[24] în fine, activitatea fizică, ca şi meditaţia, are un efect direct asupra sistemului imunitar, părând să îi ofere protecţie împotriva stresului reprezentat de veştile rele, cum ar fi aceea a contractării unui cancer.

La Universitatea din Miami, dr. Arthur LaPerrière a analizat efectul protector al sportului împotriva stresului. El a ales să efectueze o experienţă deosebit de dureroasă: să analizeze momentul în care o persoană este informată că este sero-pozitivă. La momentul realizării acestui studiu, cu mult înainte de apariţia *trio-terapiei anti-retrovirale*, acest diagnostic însemna, practic, o condamnare la moarte. Rămânea la latitudinea fiecărui pacient să trateze psihologic problema,

cât de bine putea. La majoritatea pacienţilor, când aflau care le este soarta, nivelul celulelor luptătoare de tip NK scădea drastic. Această reacţie nu a fost observată la acei pacienţi care fuseseră aleşi la întâmplare să facă exerciţii fizice timp de o lună, înainte de a li se comunica diagnosticul (45 de minute de bicicletă într-o sală de sport, de 3 ori pe săptămână).[25] într-un alt studiu, al aceluiaşi grup de cercetare, efectul sportului asupra îmbunătăţirii sistemului imunitar (creşterea numărului de CD4) a fost comparabil ca importanţă cu acela produs de medicamentul AZT pentru SIDA.[26]

Integrând aceste informaţii în interpretarea sa pentru tratamentul lui Jacqueline, dr. Bouillet ştia că sfatul acesta avea să uimească pacienta. El ştia că unii colegi de-ai săi nu „credeau" pe deplin în această abordare. Dar datele ştiinţifice îi păreau convingătoare. „Jacqueline, poate părea puţin dur, dar când vei începe chimioterapia, va trebui să faci şi sport." El i-a recomandat un club specializat în a îngrijii bolnavii de cancer. (Asociaţia CAMI – Cancer Martial Arts and Information, situat în suburbiile Parisului, este alcătuită din pacienţi şi condusă de un fost campion european la karate, Jean-Marc Descotes – n. autor.) Ideea i-a părut ciudată lui Jacqueline. în trecut, practicase gimnastică, dar nu se imaginase niciodată făcând arte marţiale, şi cu atât mai mult nu dorea să ia parte la un grup alcătuit exclusiv din bolnavi de cancer. De fapt, era ultimul lucru pe care ar fi dorit să-l facă în timpul liber.

O energie izvorâtă din arte marţiale

Sosind la clubul dojo de la periferia Parisului, Jacqueline a fost iniţial uimită de tinereţea persoanelor cu chimonouri albe, care au întâmpinat-o cu zâmbetul pe buze. Unii dintre ei aveau până în 40 de ani. Exceptând o femeie, al cărui cap ras trăda şedinţele de chimioterapie, nimic în atitudinea şi înfăţişarea lor nu sugera boala. Brusc, şi-a dat seama că nici în cazul ei nimic din aspectul său nu sugera acest lucru. Acest fapt a fost liniştitor. înainte de a începe exerciţiile

fizice, conform ritualului japonez, toţi cursanţii s-au aliniat în genunchi, în faţa instructorului. Apoi, la fel ca acesta, cu o înclinare din mijloc, au salutat ceea ce urmau să facă împreună – să întreprindă un act de respect asupra propriilor trupuri, prin stabilirea unei legături cu forţa vitală individuală. Simţind hotărârea calmă a acestor oameni, care suferiseră ca şi ea, care aleseseră să lupte ca şi ea, care erau plin de speranţă ca şi ea, Jacqueline se înduioşă. Din acea clipă, ea ştiu că fusese bine că venise.

Când maestrul tânăr se ridică – un fost campion european – arătă spre ea, care stătea aplecată către în faţă, cu privirea în podea. Jacqueline se examină în oglindă şi văzu că aşa era. în urma celor două operaţii, ajunsese să arate ca „o bătrânică". Şi sufleteşte simţise că a îmbătrânit. Stând lângă ea, maestrul a arătat apoi mişcările de lovire. L-a privit mişcându-se, la început mai lent, apoi la viteză reală. Mişcările erau energice, intense şi puternice, el însoţindu-le cu strigătul tradiţional „*kyai*", ce se ridicându-se din străfundurile fiinţei lui. Jacqueline zâmbi. Nu era de ea. Nu luptase o dată în viaţa ei, nici măcar nu spusese vreodată „nu" familiei sau prietenilor, aceştia profitând de slăbiciunea ei. Era clar că nu era o *karateka*. Dar încă de la începerea tratamentului, glasul dr. Bouillet fusese acolo s-o sprijine. El îi spusese: „Ai să vezi. Este grozav." Cum tot ce prevăzuse el, s-a dovedit adevărat, a decis să îşi mobilizeze corpul şi să dea acea lovitură imaginară cu un strigăt scurt, timid. Deşi aproape imperceptibil, era un pas uriaş pentru ea.

La finalul primei şedinţe, era transpirată leoarcă. Apăsase şi trăsese de corpul ei în moduri pe care nu le ştiuse posibile. Lovise aerul cu mâinile şi picioarele. Strigase. Simţise... propria ei forţă. Jacqueline era complet uimită de ce se întâmplase, de energia pe care o aflase înlăuntrul trupului ei, de a cărei existenţă nici nu bănuise. Datorită acestei şedinţe fizice istovitoare, s-a simţit înviorată.

Pe durata celor 6 luni în care a trebuit să îndure chimioterapia, a frecventat cu conştiinciozitate şedinţele, de două ori pe săptămână. Cu toate acestea, starea de oboseală era câteodată atât de intensă, încât avea viziuni morbide. Pe drum spre club, în metrou, i se făcea greaţă. Sau

îi era greu să stea în picioare dreaptă. în acele clipe, se întreba cum avea să reuşească. Dar nu s-a dat bătută. Astăzi, a realizat că prietenii aceia pe care şi-i făcuse la club au ajuta-o să nu-şi piardă curajul. Chiar şi când era încercată de îndoieli, întâlnirea cu oameni despre care ştia că erau împovăraţi de boală, şi totuşi atât de viguroşi şi activi, îi reamintea că şi ea era încă vie. Mişcările corpului, strigătul din rărunchi – împotriva bolii, împotriva a tot ce trăia – i-a revitalizat puterea fizică. în timpul şedinţelor de *karate*, simţea că se luptă cu duşmanii ei, iar şi iar, cu toţi acei inamici nevăzuţi, care încercaseră să îi răpească viaţa. La final, după fiecare şedinţă se simţea mai puţin obosită decât la începutul terapiei.

Numeroşi pacienţi îşi amintesc de oboseala accentuată simţită în anumite momente ale tratamentului cu chimioterapie. Ei îşi aduc aminte cum se târau din pat pe canapea, în timpul celor două săptămâni ce urmau injecţiei cu cocteilul acela de chimicale, care vindeca şi otrăvea deopotrivă. Starea de oboseală dată de cancer, laolaltă cu epuizantele tratamente reprezintă cele mai descurajante efecte secundare ale bolii. Acest fenomen afectează nouă din zece pacienţi, şi câteodată poate dura şi ani de zile după sfârşitul tratamentelor. Odihna nu are efect, nici somnul. întregul organism se simte încarcerat în plumb.

În urmă cu patruzeci de ani, cardiacilor li se spunea după infarct că oboseala provine din slăbirea inimii. Astfel aflau că erau „invalizi cardiaci". Li se prescria odihnă totală, dar nu le putea vindeca starea de epuizare, şi cu atât mai puţin să le ridice moralul. Astăzi, cardiacii sunt sfătuiţi să se apuce de sport, cât mai repede cu putinţă. Oncologia se află încă la începutul acestei revoluţii de idei, şi puţini pacienţi primesc acest sfat. în orice caz, după cum afirmă dr. Amid Sood, de la Clinica Mayo, astăzi ştim că exerciţiul fizic este o metodă dovedită a înlătura oboseala caracteristică bolii sau rezultată din tratament.[27]

Atenţie: unele exerciţii pot fi periculoase

Unele forme de cancer pot afecta părţi ale corpului care fac unele exerciţii să fie periculoase (mişcările braţului după operaţie în zona subraţului, jogging la pacienţii cu metastaze la oase, etc.) Este important ca pacienţii

să consulte medicul înainte de alege orice fel de activitate fizică, pentru a o adapta condiției lor.

Jacqueline nu a întrerupt ședințele de *karate*. După 4 ani și jumătate de la aflarea diagnosticului, oncologul i-a spus că scăpase de boală. Rata de supraviețuire pentru o astfel de formă de cancer era extrem de scăzută, ceea ce însemna că biruise boala. Ajunsese să dezvolte predilecție pentru această nouă legătură cu trupul și viața ei, pentru redescoperirea corpului său la fiecare ședință, simțind astfel că are înrâurire asupra lui și că poate căuta energia necesară în străfundul ființei ei. Pentru ea, devenise o metodă de a ține boala la distanță. De două ori pe săptămână, în *kimono* alb, ia poziția de luptă. Stă dreaptă, cu privirea neînduplecată. Se poate auzi cum îi spune cu fermitate fantomei cancerului: „Să luptăm până la capăt!", în cazul în care ar avea vreun gând de revenire.

Jacqueline are toate motivele să continue aceste practici. Astăzi, este ușor de observat că exercițiul fizic regulat reduce substanțial riscul unei recidive. în cazul cancerului la sân, într-un editorial publicat în cea mai prestigioasă revistă de oncologie din lume, *The Journal of Clinical Oncology*, Wendy-Demark Wahnerfried, doctor la Universitatea Duke, a sugerat o scădere a ratei recidivei cu 50-60%, datorită sportului. Ea nu ezită să compare acest efect impresionant cu efectele puternice ale chimioterapiei cu Herceptin (pentru tumorile la sân HER 2 pozitive), un medicament revoluționar supranumit în 2005 „un punct de cotitură major în procesul de eradicare al suferinței și deceselor cauzate de cancer" (așa după cum afirmă dr. Andrew C. von Eschenbach, director al Institutului Național de Cancer al Statelor Unite.[28] – *n. autor.*). Dar, spre deosebire de tratamentele farmaceutice antihormonale, efectul protector al sportului nu se limitează doar la cancerul de sân cauzat de estrogenul pozitiv.

Două studii, unul publicat de Clinica Mayo, celălalt de Universitatea Carolina de Nord, au indicat aceleași efecte benefice ale activităților fizice asupra cancerului de sân cauzat de estrogen negativ.[14, 18] Mai mult, cu o eficiență chiar superioară celei demonstrate în cazul

medicamentului Herceptin, exercițiul fizic oferă reale beneficii pacienților care suferă de diferite forme de cancer. în mod similar, s-a descoperit existența unui accentuat nivel de protecție împotriva recidivei sau agravării cancerului de prostată (o scădere cu până la 70% a riscului de deces la bărbații de peste șaizeci și cinci de ani), de colon sau rect. Un asemenea efect de protecție a fost observat și în cazul formelor de cancer la ovare, uter, testicule și plămân.[7-18, 19, 20] (Pe de altă parte, cantitatea de exercițiu fizic neceesară pentru a reduce riscul recidivei pentru cancerul de colon este mai mare (cel puțin o oră de mers susținut, de 5-6 ori pe săptămână), și chiar mai mult pentru cancerul de prostată (studiile sfătuiesc efectuarea a 3-5 ore de „exercițiu susținut", cum ar fi jogging, tenis, ciclism, înot, etc. – *n. autor.*).

Un amplificator al nivelului moralului

„Nu voi reuși niciodată... Oricum, nu are rost să mai încerc... Nu va merge... Nu am niciodată noroc... E vina mea... Dezamăgesc pe toată lumea cu boala mea... Alți oameni pot depăși acest moment, dar eu nu am destulă energie, putere, curaj, voință, etc." Cancerul este de obicei asociat cu întunericul, gândurile pesimiste, care înjosesc sinele și pe ceilalți de asemenea. Aceste idei își imprimă un caracter atât de automat, încât este dificil să se determine în ce măsură acestea exprimă boala și nu un adevăr obiectiv.

Începând cu anii 1960 și datorită activității dr. Aaron Beck, psihiatru din Philadelphia, inițiatorul terapiei cognitive, știm că simpla repetare a acestor afirmații întreține depresia. Dimpotrivă, Beck a arătat că actul voluntar de a înceta să le zici – sau să te gândești la ele – propulsează pacienții pe drumul către echilibrul psihologic. Efortul fizic prelungit oferă beneficiul de a ajuta la eliminarea fluxului neîncetat al gândurilor, cel puțin temporar. Gândurile pesimiste ies rar la suprafață în mod spontan, pe durata exercițiilor. Dacă totuși apar, sunt gonite de iureșul mișcărilor fizice, prin simpla concentrare asupra respirației, asupra contactului cu solul, sau asupra senzației de a sta drept.

De exemplu, cei care fac jogging atestă că după douăzeci – treizeci de minute de efort susținut, intră într-o stare propice apariției spontane a ideilor pozitive, creative chiar. Puțin conștienți, ei sunt prinși în ritmul efortului care îi susține și îi face să meargă mai departe. Acest fenomen este cunoscut ca „drogul alergătorilor". Poate fi resimțit după câteva luni de antrenament perseverent. Deși subtil, starea poate provoca dependență. Există persoane care nu pot trăi nici măcar o zi fără cele douăzeci de minute de alergare. Potrivit unor studii, drogul alergătorului este un exemplu al efectului pe care exercițiul fizic îl are asupra stării sufletești. Datorită acestui efect uimitor, activitatea fizică este recomandată de Ministerul Sănătății al Marii Britanii, la egalitate cu medicamentele anti-depresive, ca primă măsură în cazul depresiei. [30]

Soluții pentru succes

Există câteva secrete simple care ușurează tranziția acestei relații cu propriul trup.

Purcede încet și ușor. Când începătorii revin de la magazinul de articole sportive cu noile încălțări Puma, principala greșeală este dorința de a alerga prea repede și prea departe. Nu există vreo viteză sau vreo distanță „magică", valabilă pentru toată lumea. Dr. Mikhail Csikszentmihalyi a cercetat aceste „stări de flux" și a arătat foarte explicit ce anume ne permite să intrăm în starea de „flux" optim, mental și fizic, și anume perseverarea în efortul de a ne menține la limită capacitățile.[31] La *limită*, nu peste. în cazul unei persoane care tocmai a început să alerge, acest lucru, inevitabil, înseamnă distanță scurtă și pași mici. Mai târziu, direcția se va deplasa către viteză și distanță mari, pentru a ajunge și păstra „fluxul", dar această progresie cere timp. Pentru jogging este recomandat a nu depăși viteza la care poți vorbi, dar nu cânta. Fii sigur că te vei simți mai puțin obosit după sport, decât înainte, și nu viceversa.

Fă sport oricând și oriunde. Primul pas este recunoașterea că nu este nevoie de prea mult, dar apoi, ceea ce contează este deprinderea.

Studiile referitoare la cancerul la sân demonstrează că cinci ore de mers la ritm normal are un efect puternic pentru prevenirea recidivei. Nu este nevoie de pantaloni de sport speciali, care să ne facă să transpirăm, pentru a ne menține în formă. Contează chiar și mersul cu metroul, drumul până la serviciu sau pentru rezolvarea treburilor zilnice. Este preferabilă să incluzi puțin exercițiu fizic regulat, decât să te extenuezi într-o sală de fitness, pentru ca apoi să nu te mai duci. Unii pacienți au schimbat mașina pe bicicletă, ceea ce am făcut și eu. în Paris, transportul cu bicicleta sau cu metroul durează la fel, dar poți petrece același timp afară, simțindu-ți viața din trup. La sfârștul zilei, fără a-mi fi petrecut viața într-un vagon de metrou, am făcut cincizeci de minute de sport, cu senzația de a fi fost în vacanță.

Încearcă niște activități simple. Exerciții ca *yoga* sau *Tai chi*, care stimulează cu blândețe organismul, pot fi practicate de aproape toți pacienții cu cancer, indiferent de condiție. Nici un studiu nu indică faptul că ele ar fi cu atât mai eficiente cu cât ar fi mai energice, însă mențin legătura trează dintre trup și energiile lui. De asemenea, acestea sunt un ajutor neprețuit în aprofundarea și echilibrarea respirației, ce au ca rezultat atingerea coerenței cardiace. Unele studii arată că ele îmbunătățesc și starea de spirit.[32-34, 35, 36, 37]

Alătură-te unui grup. încurajarea și sprijinul celorlalți, sau simpla întrecere în cadrul unui grup consacrat aceluiași sport, schimbă cu totul capacitatea de a respecta un program. Activitatea socială oferă motivare în zilele ploioase, când ești în urmă cu programul sau la TV este difuzat un film bun. Cei care fac sport în echipă sunt mai atenți la nevoia de prezență regulată, lucru crucial pentru reușită.

Distrează-te. Este esențial să alegi un sport care-ți place. Cu cât este mai distractiv, cu atât mai ușor poți ține pasul. în Statele Unite, de pildă, există echipe neoficiale de baschet și softball, organizate în cadrul multor companii. întâlnirile, care au loc de trei ori pe săptămână, câte o oră după serviciu, au un impact semnificativ. Este valabil

și pentru volei sau fotbal, cu condiția ca întâlnirile să fie regulate (și că nu ajungi mereu să fii portar!) Dacă îți place înotul și nu poți suferi alergatul, nu te forța să faci jogging. Nu vei rezista.

Intră în atmosferă. Acest sfat s-a dovedit util în cazul câtorva pacienți de-ai mei și am tras și eu foloase de pe urma lui. Poți transforma modul de folosire al unei biciclete fixe, a unei benzi pentru alergat sau a unui instructor eliptic în ceva distractiv, cu ajutorul unui aparat DVD. Tot ce este nevoie este să faci exerciții fizice în timp ce vizionezi un film, impunându-ți să te uiți doar când exersezi. Această metodă prezintă câteva avantaje: în primul rând, filmele de acțiune, ca și muzica de dans, tind să energizeze psihicul. Te fac să îți dorești să te miști. în al doilea rând, un film bun are un efect hipnotic, care te fac să nu te mai gândești la timp. O ședință standard de douăzeci de minute trece atât de repede, încât nici nu mai apuci să te uiți la ceas. în ultimul rând, dacă respecți regula și nu te mai uiți la film fără să exersezi, starea de suspans te determină să continui și în ziua următoare, măcar pentru a vedea ce se întâmplă.

Află cât de mult antrenament îți este necesar. Studiile arată că exercițiul fizic ajută organismul să combată cancerul. Dar doza indicată diferă în funcție de tipul de cancer. Dozele sunt calculate în unități, numite „MET" (o unitate MET se definește ca fiind energia pe care o consumăm prin simpla ședere, relaxată. Pentru un adult mediu, acest lucru este echivalent cu o calorie pe fiecare kilogram din corpul nostru, măsurată pe oră. Pentru cineva care cântărește optzeci de kilograme, consumul ar fi de aproximativ șaptezeci de calorii pe oră, în stare de repaus, șezând sau dormind. Un nivel de activitate echivalent cu un consum de calorii de cinci MET este capabil să ardă de cinci ori acest nivel elementar de energie cheltuită. – n. autor.) Pentru cancerul la sân, un efect măsurabil apare după trei – cinci ore de mers la ritm normal (nouă MET pe săptămână). Pentru cancerul de colon și rect, este nevoie de o doză dublă (optsprezece MET pe săptămână), pentru a apărea efectul măsurabil. Ceea ce înseamnă că

trebuie să alergi de două ori mai mult sau de două ori mai repede, fie să găsești activități mai epuizante pentru a înlocui mersul (de exemplu, mersul pe bicicletă la o viteză care să necesite consumul a de două ori mai multe MET decât mersul pe jos). Două ședințe săptămânale de karate, practicate de pacienții dr. Bouillet, corespund unei doze de optsprezece MET pe săptămână. Și, în sfârșit, sunt necesari treizeci MET pe săptămână pentru cancerul la prostată, echivalentul a trei ore de jogging în decursul unei săptămâni (pot fi repartizate în șase ședințe a câte treizeci de minute).

Energia vieții

Tratamentul meu de chimioterapie a durat 13 luni. La fiecare 4 săptămâni, trebuia să iau o doză de medicamente, timp de 5 zile. Din fericire, medicamentul probabil că nu a fost la fel de puternic ca altele. De asemenea, poate datorită faptului că în paralel cu tratamentul mă ocupam și cu altceva, mi-am putut duce munca la bun sfârșit. Altruiști, colegi au planificat serviciul, așa încât nu trebuia să apar până la prânz. Și, cum stăteam în spital până la 8 seara, zilele se desfășurau lejer. Seara dormeam într-o cameră separată, acasă, cu câinele Mishka, un ciobănesc german alb cu ochii ca aluna. Când mă trezeam cu stări de greață, și câteodată cu o senzație de spaimă internă, venea și-și punea capul pe genunchii mei. Îl mângâiam ușor până mă simțeam mai bine. Dimineața, stătea pe gânduri, alături de mine. (Nu sunt ei, câinii, mereu într-un proces de meditație, conectați atât de ușor la prezent?) apoi se întindea cu ochii pe jumătate deschiși, ca și cum *yoga* era ceva natural pentru el. Obișnui să se uite la mine, cu capul îndoit pe partea cu strada. Ceea ce înseamna că trebuia să alergăm împreună.

Cred că în acel an am alergat mereu câte douăzeci de minute, în fiecare dimineață. Pe ninsoare, înfofolit în câteva straturi de lână și căciulă, în ploaie, cu o haină impermeabilă, în soarele primăverii, purtând un tricou, în căldura umedă a verii pe coasta de est, cu o bandana pe frunte, pentru a nu-mi intra transpirația în ochi. Când nu alergam pentru mine, alergam pentru el. Alergam în același ritm, dar el mă trăgea. Simțeam ferocitatea medicamentului din organism, cum crește

pulsul inimii iar energia mi se sfârşea. Dar fiecare pas înainte, fiecare gură de aer, îmi dădeau sentimentul că dominam boala. Credeam că pot simţi puterea de vindecare a medicamentului, cum circula prin celule, curăţindu-le de toxine. Aveam senzaţia că munceam cot la cot, toţi – medicamentul, organismul meu şi cu mine.

A fost un noroc că am avut un câine. Nu reuşeşte cineva atât de uşor să găsească tipul de exerciţiu fizic care să li se potrivească. Chiar şi pentru cei mai fideli ideii de exerciţiu fizic, nimic nu este mai greu decât să includă puţin sport în programul zilnic. Cu atât mai mult atunci când sunt slăbiţi din cauza bolii sau a tratamentelor. Dar, fără îndoială, este cele mai portant lucru pe care îl putem face ca să ne ajutăm pe noi înşine. La urma urmei, totul se reduce la decizia de a ne lăsa pradă bolii sau de a menţine aprinsă flacăra energiei vieţii.

ACTIVITĂŢI ZILNICE	
A sta culcat	1,0
A privi la TV, aşezat	1,0
A coase	1,5
A merge pe jos până la maşină sau autobuz	2,5
A încărcădescărca maşina	3,0
A duce gunoiul	3,0
A plimba câinele	3,0
Îndeletniciri casnice, efort moderat	3,5
A da cu aspiratorul	3,5
A ridica în continuu obiecte	4,0
A grebla peluza	4,0
Grădinărit (fără a ridica obiecte)	4,4
A tunde peluza (maşină de tuns electrică)	4,5
ACTIVITĂŢI UŞOARE (mai puţin de 3 MET / oră)	
Pian	2,3
Canoe (ca hobby)	2,5
Golf (cu maşinuţa)	2,5
Mers pe jos (3 km/h)	2,5
Dans (sportiv)	2,9
ACTIVITĂŢI MODERATE (3 - 7 MET / oră)	
Mers pe jos (3 mph, 5km/h)	3,3
Ciclism (ca hobby)	3,5

Gimnastică ritmică (fără greutăţi)	4,0
Golf (fără maşinuţă)	4,4
Înot (încet)	4,5
Mers pe jos (6,5 km/h)	4,5
A tăia lemne	4,9
ACTIVITĂŢI ENERGICE (5 – 12 MET / oră)	
Tenis (la dublu)	5,0
Dans [sportiv (rapid sau pe ring)]	5,5
Ciclism (moderat)	5,7
Gimnastică aerobică	6,0
Patinaj pe rotile	6,5
Schi (cros sau în coborâre)	6,8
Urcuş (fără greutăţi)	6,9
Înot	7,0
Mers pe jos (8 km/h)	8,0
Arte marţiale, adaptate pacienţilor cu cancer	8,0
Jogging (10 km/h)	10,2
A sări coarda	12,0
Antrenament susţinut de arte marţiale	12,0
Squash	12,1

Tabelul 9. Cantitatea de energie consumată în diferite activităţi, măsurată în MET [38]

BIBLIOGRAFIE – CAPITOLUL 11

1. Field T, Schanberg SM şi Scafidi F. *Tactile/kinesthetic stimulation effects on preterm neonates.* Revista *Pediatrics* 1986; 77:654-8.
2. Schanberg S. *Genetic basis for touch effects. In: Field T, ed. Touch in early development.* Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1994:67-80.
3. Hernandez-Reif M, Field T şi Ironson G. *Natural kiler cells and lymphocytes increase in women with breast cancer following massage therapy.* Revista *International Journal of Neuroscience* 2005; 115(4):495-510.
4. Hernandez-Reif M, Ironson G şi Field T. *Breast cancer patients have improved immune and neuroendocrine functions following massage therapy.* Revista *Journal of Psychosomatic Research* 2004; 57(1):45-52.
5. Field TM. *Massage therapy effects.* Publicaţia *American Psychologist* 1998; 53:1270-81.

pulsul inimii iar energia mi se sfârşea. Dar fiecare pas înainte, fiecare gură de aer, îmi dădeau sentimentul că dominam boala. Credeam că pot simţi puterea de vindecare a medicamentului, cum circula prin celule, curăţindu-le de toxine. Aveam senzaţia că munceam cot la cot, toţi – medicamentul, organismul meu şi cu mine.

A fost un noroc că am avut un câine. Nu reuşeşte cineva atât de uşor să găsească tipul de exerciţiu fizic care să li se potrivească. Chiar şi pentru cei mai fideli ideii de exerciţiu fizic, nimic nu este mai greu decât să includă puţin sport în programul zilnic. Cu atât mai mult atunci când sunt slăbiţi din cauza bolii sau a tratamentelor. Dar, fără îndoială, este cele mai portant lucru pe care îl putem face ca să ne ajutăm pe noi înşine. La urma urmei, totul se reduce la decizia de a ne lăsa pradă bolii sau de a menţine aprinsă flacăra energiei vieţii.

ACTIVITĂŢI ZILNICE	
A sta culcat	1,0
A privi la TV, aşezat	1,0
A coase	1,5
A merge pe jos până la maşină sau autobuz	2,5
A încărcădescărca maşina	3,0
A duce gunoiul	3,0
A plimba câinele	3,0
Îndeletniciri casnice, efort moderat	3,5
A da cu aspiratorul	3,5
A ridica în continuu obiecte	4,0
A grebla peluza	4,0
Grădinărit (fără a ridica obiecte)	4,4
A tunde peluza (maşină de tuns electrică)	4,5
ACTIVITĂŢI UŞOARE (mai puţin de 3 MET / oră)	
Pian	2,3
Canoe (ca hobby)	2,5
Golf (cu maşinuţa)	2,5
Mers pe jos (3 km/h)	2,5
Dans (sportiv)	2,9
ACTIVITĂŢI MODERATE (3 - 7 MET / oră)	
Mers pe jos (3 mph, 5km/h)	3,3
Ciclism (ca hobby)	3,5

Gimnastică ritmică (fără greutăţi)	4,0
Golf (fără maşinuţă)	4,4
Înot (încet)	4,5
Mers pe jos (6,5 km/h)	4,5
A tăia lemne	4,9
ACTIVITĂŢI ENERGICE (5 – 12 MET / oră)	
Tenis (la dublu)	5,0
Dans [sportiv (rapid sau pe ring)]	5,5
Ciclism (moderat)	5,7
Gimnastică aerobică	6,0
Patinaj pe rotile	6,5
Schi (cros sau în coborâre)	6,8
Urcuş (fără greutăţi)	6,9
Înot	7,0
Mers pe jos (8 km/h)	8,0
Arte marţiale, adaptate pacienţilor cu cancer	8,0
Jogging (10 km/h)	10,2
A sări coarda	12,0
Antrenament susţinut de arte marţiale	12,0
Squash	12,1

Tabelul 9. Cantitatea de energie consumată în diferite activităţi, măsurată în MET [38]

BIBLIOGRAFIE – CAPITOLUL 11

1. Field T, Schanberg SM şi Scafidi F. *Tactile/kinesthetic stimulation effects on preterm neonates.* Revista *Pediatrics* 1986; 77:654-8.
2. Schanberg S. *Genetic basis for touch effects. In: Field T, ed. Touch in early development.* Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1994:67-80.
3. Hernandez-Reif M, Field T şi Ironson G. *Natural kiler cells and lymphocytes increase in women with breast cancer following massage therapy.* Revista *International Journal of Neuroscience* 2005; 115(4):495-510.
4. Hernandez-Reif M, Ironson G şi Field T. *Breast cancer patients have improved immune and neuroendocrine functions following massage therapy.* Revista *Journal of Psychosomatic Research* 2004; 57(1):45-52.
5. Field TM. *Massage therapy effects.* Publicaţia *American Psychologist* 1998; 53:1270-81.

6. Tehard B, Friedenreich CM, Oppert J-M şi Clavel-Chapelon F. *Effect of physical activity on women at increased risk of breast cancer: results from the E3N cohort study.* Publicaţia *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 2006; 15(1):57-64.

7. Meyerhardt JA, Giovannucci EL şi Holmes MD. *Physical activity and survival after colorectal cancer diagnosis.*Revista *Journal of Clinical Oncology* 2006; 24(22):3527-34.

8. Meyerhardt JA, Heseltine D şi Niedzwiecki D. *Impact of physical activity on cancer recurrence and survival in patients with stage III colon cancer: findings from CALGB 89803. Journal of Clinical Oncology* 2006; 24(22):3535-41.

9. Holmes MD, Chen WY, Feskanich D, Kroenke CH şi Colditz GA. *Physical activity and survival after breast cancer diagnosis.* Revista *JAMA* 2005; 293(20):2479-86.

10. Giovannucci E, Liu YL, Leitzmann MF, Stampfer M, Willett WC. *A Prospective Study of Physical Activity and Incident and Fatal Prostate Cancer.* Revista *Archives of Internal Medicine* 2005; 165:1005-10.

11. Ornish D, Weidner G şi Fair WR. *Intensive lifestyle changes may affect the progression of prostate cancer.* Revista *Journal of Urology* 2005; 174(3):1065-9; discussion 9-70.

12. Patel AV, Rodriguez C, Jacobs EJ, Solomon L, Thun MJ şi Calle EE. *Recreational physical activity and risk of prostate cancer in a large cohort of U.S. men.* Revista *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 2005; 14(1):275-9.

13. Nilsen TIL. *Recreational physical activity and risk of prostate cancer: A prospective population-based study in Norway (the HUNT study).* Int J Cancer 2006.

14. Bardia A, Hartmann LC şi Vachon CM, et al. *Recreational physical activity and risk of postmenopausal breast cancer based on hormone receptor status.* Revista *Archives of Internal Medicine* 2006; 166(22):2478-83.

15. Barnard RJ, Gonzalez JH, Liva ME, Ngo TH. *Effects of a low-fat, high-fiber diet and exercise program on breast cancer risk factors in vivo and tumor cell growth and apoptosis in vitro.* Nutr Cancer 2006; 55(1):28-34.

16. Irwin ML. *Randomized controlled trials of physical activity and breast cancer prevention.* Exercise & Sport Sciences Reviews 2006; 34(4):182-93.

17. Abrahamson PE, Gammon MD şi Lund MJ. *Recreational physical activity and survival among young women with breast cancer.* Revista *Cancer* 2006; 107(8):1777-85.

18. Adams SA, Matthews CE şi Hebert JR. *Association of physical activity with hormone receptor status: the Shanghai Breast Cancer Study.* Publicaţia *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 2006; 15(6):1170-8.

19. Mutrie N, Campbell AM şi Whyte F. *Benefits of supervised group exercise programme for women being treated for early stage breast cancer: pragmatic randomised controlled trial.* Revista *British Medical Journal* 2007; 334(7592):517.

20. Friedenreich CM. *Overview of the association between physical activity, obesity and cancer.* Eurocancer. Paris, John Libbey Eurotex; 2005.

21. Friedenreich CM şi Orenstein MR. *Physical activity and cancer prevention: etiologic evidence and biological mechanisms.* Revista *Journal of Nutrition* 2002; 132(11 Suppl):3456S-64S.

22. Leung P-S, Aronson WJ, Ngo TH, Golding LA şi Barnard RJ. *Exercise alters the IGF axis in vivo and increases p53 protein in prostate tumor cells in vitro.* Revista *Journal of Applied Physiology* 2004; 96(2):450-4.

23. Barnard RJ, Ngo TH, Leung P-S, Aronson WJ şi Golding LA. *A low-fat diet and/or strenuous exercise alters the IGF axis in vivo and reduces prostate tumor cell growth in vitro.* Publicaţia *Prostate* 2003; 56(3):201-6.

24. Colbert LH, Visser M şi Simonsick EM. *Physical activity, exercise, and inflammatory markers in older adults: findings from the Health, Aging and Body Composition Study.* Revista *Journal of the American Geriatrics Society* 2004; 52(7):1098-104.

25. LaPerriere A, Antoni MH şi Schneiderman N. *Exercise intervention attenuates emotional distress and natural killer cell decrements following notification of positive serologic status of HIV-1. Biofeedback and Self-Regulation* 1990; 15:229-42.

26. LaPerriere A, Fletcher A, Antoni M, Kimas N, Ironson G şi Schneiderman N. Int J Sports Med 1991; 12 Suppl(1):S53-7.

27. Sood A şi Moynihan TJ. *Cancer-related fatigue: an update.* Publicaţia *Current Oncology Reports* 2005; 7(4):277-82.

28. National Cancer Institute: *Herceptin combined with chemotherapy improves disease-free survival for patients with early-stage breast cancer.* 2005. (Accessed at http://www.cancer.gov/newscenter/pressreleasesHerceptinCombination2005 .)

29. Beck A. *Cognitive Therapy and the Emotional Disorders.* New York: International Universities Press; 1976.

30. National-Institute-for-Clinical-Excellence. *Depression: the Management of Depression in Primary and Secondary care, NICE Guideline, Second draft consultation.* Londra, U.K.; 2003.

31. Csikszentmihalyi M. *Vivre: La psychologie du bonheur.* Paris, Editura Robert Laffont; 2004.

32. Kawano R. *The effect of exercise on body awareness and mood.*; 2003.

33. Woolery A, Myers H, Sternlieb B şi Zeltzer L. *A yoga intervention for young adults with elevated symptoms of depression.* Publicaţia *Alternative Therapies in Health & Medicine* 2004; 10(2):60-3.

34. Netz Y şi Lidor R. *Mood alterations in mindful versus aerobic exercise modes.* Journal of Psychology 2003; 137(5):405-19.

35. Sandlund E şi Norlander T. *The Effects of Tai Chi Chuan Relaxation and Exercise on Stress Responses and Well-Being: An Overview of Research.* Publicaţia *International Journal of Stress Management* 2000; 7:139-49.

36. Li F, Harmer P şi McAuley E. *An evaluation of the effects of Tai Chi exercise on physical function among older persons: a randomized contolled trial.* Publicaţia *Annals of Behavioral Medicine* 2001; 23(2):139-46.

37. Jin P. *Changes in heart rate, noradrenaline, cortisol and mood during Tai Chi.* Publicaţia *Journal of Psychosomatic Research* 1989; 33(2):197-206.

38. Fletcher GF, Balady GJ şi Amsterdam EA. *Exercise standards for testing and training: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association.* Revista *Circulation* 2001; 104(14):1694-740.

CAPITOLUL 12

A învăţa cum să te schimbi

După cum am observat, cancerul poate fi provocat de un număr de factori, dar se poate dezvolta şi răspândi numai dacă „terenul" întâlnit este favorabil. Nu se poate preveni sau încetini dezvoltarea cancerului (o dată ce este deja înrădăcinat), fără a face schimbări profunde ale terenului respectiv. De fapt, a considera reacţia la cancer ca pe un război, sau doar o luptă, nu reprezintă chiar metafora potrivită. Este preferabil ca, în loc să lupţi împotriva rebelilor, să le schimbi acestora mentalitatea. Mai presus de toate, principiul călăuzitor ar trebui să aducă mai multă conştiinţă în vieţile noastre, pentru a schimba atitudinea, atât a noastră, cât şi a celulelor. Dar în ce măsură ne putem schimba, cu adevărat? Unul dintre cei mai buni chirurgi oncologi din lume, dr. William Fair, a trecut el însuşi prin această experienţă, împotriva propriei voinţe.

Transformarea dr. Fair

Specialist în cancerul la prostată şi rinichi, Bill Fair era directorul prestigiosului Departament de Urologie din cadrul Spitalului Memorial Sloan-Kettering din New York, când a aflat că suferă de cancer la colon, în stadiu avansat. După două operaţii şi un an de tratament cu chimioterapie intravenoasă (ceea ce nu l-a împiedicat să efectueze câteva operaţii zilnic), tumora a recidivat. De data aceasta, era atât de agresivă, încât medicii, colegii de-ai săi din spital, i-au mărturisit cu tristeţe că acum cancerul era „incurabil". După părerea lor, mai avea câteva luni de trăit. Bill Fair era prea „afectat emoţional" pentru

a reacționa, după cum a povestit mai apoi. Soția sa, fostă asistentă medicală în cadrul armatei, a preluat, însă, controlul asupra problemei. I-a spus că venise vremea să aibe grijă de „terenul" său interior. îndemnat de soție, acest om dependent de muncă, care era la datorie șapte zile din șapte, și adesea, lucra și câte treizeci și șase de ore încontinuu, s-a apucat de meditație și yoga. în loc să înfulece mâncare *fast-food* la cantina spitalului, a fost inițiat în beneficiile regimului alimentar vegetarian. Fiind un membru important al elitei medicale occidentale, nu fusese niciodată interesat de alternativele oferite de celelalte tradiții medicale din lume. Acum, însă, a dorit să întâlnească inițiatorii programului de cercetare a Medicinei Tradiționale Chineze, la Institutul Național de Sănătate din Washington. Transformarea nu s-a dovedit deloc ușoară. Cu o minte ageră, stilul caustic și aroganța caracteristică chirurgilor, Bill Fair cultivase în timp un dispreț profund față de aceste interpretări „alternative". Fiul său și-a adus aminte de replica „absurditate ultrasensibilă-ultrafină de pe Coasta de Vest".[1] Adunându-și curajul, răbdarea și blândețea, soția lui Fair a reușit să îl convingă că nu avea nimic de pierdut. Putea aborda aceste perspective ale vieții ca un cercetător. Putea să preia numai ce i-ar fi făcut bine, și să renunțe la restul. Și-ar fi păstrat simțul critic, iar în același timp își putea asculta instinctul de cercetător. Bill Fair s-a ținut de treabă. Gradat, însă. De pildă, după un seminar despre relaxare în California, a luat în viteză unul din acele „*red eye*" spre New York în aceeași noapte, deoarece dorea să fie la serviciu dimineața devreme. însă, încetul cu încetul, prin intermediul practicii yoga, prin meditație și un regim alimentar atent selecționat, Bill Fair s-a schimbat. Din chirurgul arogant, cercetător cu autoritate și autor plin de sine a peste trei sute de articole, publicate în jurnale internaționale despre cancer, a devenit un om liniștit. A devenit o persoană mai blândă și prietenoasă. A învățat să aleagă cu atenție oamenii cu care să petreacă timpul, pentru a le oferi întreaga lui atenție. Impresionat fiind de ce aflase despre el însuși, despre relația sa cu propriul trup, cu conștientul său și cu cei din jur, în câțiva ani, Bill Fair s-a transformat în persoana care mereu își dorise să fie. Trei ani mai târziu, a fost întrebat ce părere

avea despre beneficiile alegerii sale, orientată spre îmbunătățirea „terenului". Binevoitor, a răspuns: „Deja am trăit trei ani în plus față de pronosticurile colegilor mei. Ca om de știință, știu că asta nu dovedește nimic; poate să fie numai noroc. Dar de un lucru sunt sigur: nu știu dacă mi-am prelungit viața, dar sigur am îmbogățit-o."

Întreaga sa viață, Bill s-a simțit obligat să fie cel mai bun dintre cei mai buni, pentru a-și păstra titlul cîștigat cu greu, în fruntea uneia dintre cele mai importante instituții medicale și științifice. Își iubise meseria, însă, cu toate acestea, adânc în sinea lui, nu agrease stilul de lucru agresiv și sever, atât de comun printre chirurgii de rangul său. Se acoperise cu un fel de armură, pentru a putea lucra într-un mediu unde prejudecățile sociale erau aruncate aruncate ca săgețile și unde înveți să dai înapoi exact ceea ce ți se oferă.

Boala i-a dat ocazia să descopere noi maniere de tratament, unele pe care el mereu le disprețuise. Acestea au fost cele care i-au adus pace și bunăstare. Au contat mult pentru el. Se simțea ca și cum s-ar fi despovărat de toate fețele fostei sale personalități. A învățat, ca mulți alți pacienți, să fie mai atent la ceea ce conta cu adevărat pentru el, independent de părerea celorlalți. Nu a mai fost nevoie să joace rolul „celui mai deștept din clasă". Bill Fair însă nu a renunțat nicicând la pasiunea pentru medicină și rigoare științifică. A continuat să aprecieze importanța tratamentelor convenționale anti-cancer. A insistat asupra faptului că alternativele complementare trebuie să fie supuse unei stricte evaluări. Dar, lună după lună, devenea mai deschis. Mai răbdător și mai amabil. Mai receptiv la misterele și bogăția vieții.

Încetul cu încetul, Bill Fair s-a trnsformat într-un susținător al acestor noi alternative. Voia ca ele să fie incluse în programele de învățământ și de tratament. A organizat o cină, pentru ca unii decani și câțiva dintre oncologii importanți ai universităților din New York să poată face cunoștință cu Ralph W. Moss, unul dintre cei mai respectați activiști americani, un jurnalist și promotor al metodelor complementare în oncologie. în timpul cinei, Fair i s-a adresat lui Moss: „Îmi închipui că acum zece ani nu ai fi visat să te afli la masă cu acești oameni..." Iar activistul a răspuns: „În urmă cu zece ani,

nu aş fi visat să mă găsesc la aceeaşi masă cu *tine*, Bill."[2] într-adevăr, Bill Fair se schimbase mult. (Ideile şi transformarea lui Bill Fair au fost abordate pe larg în câteva publicaţii americane. Dintre acestea, poate cea mai demnă de menţionat a apărut în „*The New Yorker*", de dr. Jerome Groopman, profesor la Facultatea de Medicină Harvard şi scriitor.[1] Chiar eu l-am întâlnit pe Bill Fair în Washington D.C., cu trei luni înainte să fie răpus de cancer. Trăise cu patru ani mai mult decât pronosticurile medicilor – *n. autor.*).

Calea urmată de dr. Fair este deschisă oricui se decide să îi calce pe urme. îngrădit fiind de o cultură care, practic, denigra orice căutare îndreptată către propria persoană, schimbarea a fost pentru el mai dificilă decât pentru orice altcineva. Dacă Bill Fair a fost capabil să îşi transforme atitudinea faţă de viaţă într-un mod radical, şi noi toţi putem, aşadar, să îi urmăm exemplul.

Schimbarea personalităţii?

La Universitatea din Toronto, psihologul Alastair Cunningham a moderat grupuri de pacienţi bolnavi de cancer vreme de treizeci de ani; predă relaxarea, vizualizarea, meditaţia şi *yoga*. Ajută pacienţii să găsească forţa de a deveni ei înşişi, de a se apropia cât mai mult de valorile lor cele mai profunde. Obişnuieşte să îndrume pacienţii consideraţi „incurabili", cărora li s-au mai dat doar câteva luni de trăit. Urmărindu-i pas cu pas, el a identificat atitudinile care ajută la recunoaşterea pacienţilor care au şanse de supravieţuire peste nivelul pronosticat.[3,4] Unii pacienţii ai grupului, pe care i-a observat, au depăşit pronosticul cu mai mult de şapte ani. Studiile sale sugerează că aceştia sunt oameni care, într-o manieră cât se poate de calmă, şi-au pus anumite întrebări fundamentale: „Cine sunt eu, de fapt?" şi „Încotro vreau să mă îndrept?" Apoi, au încercat să schiţeze reacţiile trăite. Unul dintre pacienţi s-a exprimat astfel:

„Cancerul a schimbat întrucâtva drumul pe care îl urmam în viaţă şi obiectivele de îndeplinit... Eram complet absorbit de crearea

imaginii de „persoană cu mult mai importantă decât eram"... într-un fel, mă găseam pe calea considerată oficială de cultura noastră, ca mai apoi să înfrunt adevărul că e posibil să nu mai trăiesc prea mult timp şi să realizez că totul va dispărea... astfel că am început să pun la îndoială propria persoană; cine eram de fapt, dacă totul în jurul meu oricum ar fi pierit... Se părea că întreg scopul vieţii mele s-a reorientat. [Şi acum] Cred că aş fi în stare să experimentez viaţa pe dea-ntregul [şi]...să o accept aşa cum o percep eu, să fac parte din ea, să mă simt bine şi atât..."

Cu cât se apropiau mai mult de adevăratele lor valori, pacienţii lui Alastair Cunningham se simţeau tot mai puţin constrânşi să se poarte numai din dorinţa de a respecta cu fidelitate normele sociale, din obligaţie, de frică să nu dezamăgească sau să piardă afecţiunea celorlalţi.

Un alt pacient se destăinuia astfel:

„Obişnuiam să respect regulile destul de mult, şi să le fac tuturor pe plac; cred că acum mă simt mai liniştit cu poziţia mea în lume, de când am fost diagnosticat cu cancer. Cu siguranţă."

Majoritatea lor au descoperit că este cu adevărat plăcut să faci acele alegeri, pe care nu şi le permiseseră până atunci, chiar şi în a spune „nu".

Sau, după cum povesteşte un al treilea pacient, care a supravieţuit neaşteptat de mult:

„Acum chiar zic „nu", dar înainte ar fi trebuit să fiu paranoic să spun „nu". Acum pot spune „nu, nu astăzi, nu sunt de acord"... Şi nu m-am simţit vinovat când am luat hotărârea de a nu mă întoarce la serviciu anul următor... Nu este ceea ce îmi doresc să fac... Sânt foarte fericit de ceea ce fac acum, şi este mult mai uşor să iei o decizie în mod spontan, să mergi la cinema pentru că ai chef să vezi un film, sau

să încerci să desenezi, chiar dacă ştii că nu te pricepi, dar este atât de liniştitor şi plăcut. Asta e tot."

Ceea ce au reuşit să facă în ceea ce priveşte viaţa lor, după cum comentează Cunningham, a fost să se descotorosească de „personalitatea de tip C", de a evita să se mai agite (a se vedea Capitolul 9). în loc să treacă prin viaţă pasivi şi umili, încetul cu încetul ei au învăţat cum să îşi însuşească libertatea, autenticitatea şi controlul. Cunningham numeşte acest proces „schimbarea personalităţii de categorie C".

Această schimbare este vizibilă şi în modul în care aceşti pacienţi privesc tratamentul, inclusiv modul în care îşi pot stimula sistemul natural de apărare. L-am întrebat pe dr. David Spiegel ce era deosebit la femeile din grupul de sprijin, care supravieţuiseră cancerului metastatic mai mult de *zece ani*. Le-a descris astfel: nu s-au opus, adesea au rămas calme şi rezervate. Dar aveau idei concrete despre ce trebuie sau nu trebuie să facă pentru a se vindeca. Au acceptat anumite tratamente, refuzând altele. Păreau a fi înzestrate cu o forţă ascunsă.

Această atitudine de conştientizare şi libertate de opţiune se aplică şi metodelor naturale. Indiferent dacă este vorba despre regim alimentar, *yoga* sau sprijin psihologic. Aceste abordări nu sunt valabile în aceeaşi măsură pentru toată lumea, sau în fiecare zi. într-o zi cea mai benefică metodă va fi meditaţia; în alta, păstrarea unei jurnal; în următoarea zi, sportul. Ce recunoaştem la aceşti supravieţuitori extraordinari este capacitatea lor realistă de a spune „Nu am nevoie de asta acum", precum şi tăria îngăduitoare de a-şi continua viaţa.

Această schimbare cuprinde, de cele mai multe ori, mai mult decât deprinderea de a spune „nu" şi de a-şi impune propriile alegeri. Pacienţii care au reuşit să supravieţuiască vreme îndelungată posedă o forţă susţinută de o altă atitudine, de cele mai multe ori destul de nouă pentru ei – recunoştinţa. Au devenit capabili de a percepe o altă dimensiune a vieţii, care până atunci nu o observaseră. Este ca şi cum un fel de raze X le-ar fi permis să vadă esenţialul, prin ceaţa cotidianului. Unul dintre ei a povestit cum, într-o seară, la cină, soţia şi copiii săi au început să se certe. Era un tablou cunoscut, care obişnuia

să-l aducă la exasperare. Dar în acea seară, în loc să fie mânios, a simţit toată dragostea care plutea în jurul acelei mese. Dacă sentimentele răbufneau, era din cauză că toţi ţineau prea mult la părerile celorlaţi. Afecţiunea care îi susţinea familia a părut dintr-o dată palpabilă, încât ochii i s-au umplut de lacrimi şi un sentimente de recunoştinţă l-a copleşit.

Am simţit această recunoştinţă la cîţiva ani după despărţirea de Anna. Am reuşit să stabilim termenii unui divorţ dureros, pe care sistemul juridic îl tărăgănase timp de 3 ani. Stăteam, din nou, la masa din bucătărie, în căsuţa albastră din lemn în Pittsburgh, în care locuisem împreună. Sunetul focului din şemineul înfierat umplea tăcerea, când nu ne găseam cuvintele, sau nu ne puteam privi. Sacha, acum de 11 ani, se juca la etaj. îndrăgisem această bucătărie, acest foc, grădina de afară, în care plantasem majoritatea copacilor, în timp ce Sacha mă urmărea. Şi iubisem această femeie. Apoi mi-am găsit cuvintele. I-am putut spune că divorţul a fost atât de dificil deoarece se poate ca o parte din mine încă o iubea, şi îndrăgea ceea ce construisem împreună. în spatele faptelor mele făcute la mânie se afla multă durere. După cum bănuiam, era durere şi din partea ei. Acum eram recunoscător pentru iubirea care rămăsese, pentru ca fiul nostru să crească. Ea nu vorbi prea mult. Îşi şterse numai câteva lacrimi, care începuseră să îi alunece pe obraji. Pe când părăseam casa – din nou – şi-a pus mâinile pe braţele mele, a zâmbit sfios, spunându-mi; „Şi eu te iubesc". Am plecat apoi.

La urma urmei, cea mai bună apărare împotriva cancerului este schimbarea atitudinii, care porneşte din procesul de evoluţie, preţuit de marile tradiţii psihologice şi spirituale. Pentru a descrie adevărata fundaţie a forţei vitale, Aristotel vorbeşte despre *„entelechie"* (nevoia de a se realiza, care începe cu o sămânţă, şi ajunge la deplină maturare în copac). Jung descrie „procesul de individualizare", persoana fiind transformată într-o fiinţă umană deosebită de toate celelalte, capabilă de a-şi exprima întru-totul potenţialul unic. Abraham Maslow, iniţiatorul mişcării pentru potenţialul uman, se referă la „auto-dinamizare".[5, 6, 7] Tradiţiile spirituale încurajează „deşteptarea", prin dezvoltarea

unicității sinelui – cu alte cuvinte, a caracterului său sacru.[8] Este important să definim valorile autentice proprii, și să le aplicăm în comportamentul nostru și în relațiile cu ceilalți. Din această abordare, apare adevăratul sentiment al recunoștinței față de viață, așa cum este ea – în vreme ce trupul nostru și întreaga sa biologie se bucură de grația nemărginită a acesteia.

BIBLIOGRAFIE – CAPITOLUL 12

1. Groopman J. Dr. *Fair's Tumor.* Publicația *The New Yorker*, 26 octombrie 1998, 26:78.
2. *The War on Cancer*, din *Townsend Letter for Doctors and Patients*, aprilie 2002. (Accesat la 29 mai 2007 la http://findarticles.com/p/articles/mi_m0ISW/is_2002_April/ai_84211149/pg_1.)
3. Cunningham AJ, Edmonds CV, Phillips C, Soots KI, Hedley D și Lockwood GA. *A prospective, longitudinal study of the relationship of psychological work to duration of survival in patients with metastatic cancer.* Publicația *Psycho-Oncology* 2000; 9(4):323-39.
4. Cunningham AJ și Watson K. *How psychological therapy may prolong survival in cancer patients: new evidence and a simple theory.* Publicația *Integrative Cancer Therapies* 2004; 3(3):214-29.
5. Aristotle. *Nicomachean Ethics*. New York, Editura Penguin Classics.
6. Jung CG. *The Development of Personality* (The Collected Works of C. G. Jung), Vol. 17; 1981.
7. Maslow A. *The further reaches of human nature*. New York, Editura Viking; 1971.
8. Walsh R. *Essential Spirituality: The Seven Central Practices to Awaken Heart and Mind.* New York, Editura John Wiley & Sons; 1999.

CAPITOLUL 13

Concluzie

Am ajuns și la finalul călătoriei pe care am făcut-o printre misterele cancerului și sistemele noastre de apărare. Ce este esențial să ținem minte pentru a preveni sau combate cancerul? Cum să ajutăm persoanele amenințate de cancer? Cum să salvăm planeta noastră bolnavă, care nu mai este capabilă să ne ofere un mediu sănătos? Ideile-cheie pe care le-am prezentat în această carte și pe care le pun zilnic în aplicare pentru propria mea protecție, pot fi rezumate în trei puncte:

- importanța „terenului" reprezentat de corpul nostru;
- efectele conștientizării;
- sinergia forțelor naturale.

Să le trecem, așadar, în retrospectivă, una câte una.

Importanța „terenului" reprezentat de corpul nostru

Colegii mei tibetani admit de bunăvoie că medicina occidentală, care tratează o anumită boală cu un medicament caracteristic, sau printr-o intervenție chirurgicală, este incredibil de eficientă în cazul unei crize. Prin intermediul ei, în fiecare zi sunt salvate atâtea și atâtea vieți, fie datorită unei operații de apendicită, fie penicilinei, ce luptă eficient împotriva pneumoniei, sau epinefrinei ce calmează reacțiile alergice acute.

În ciuda acestor adevăruri, medicina occidentală își dezvăluie repede limitele în fața unei boli cronice. Cel mai izbitor exemplu este poate infarctul miocardic. Pacientul ajunge la urgențe în pragul morții – palid, sufocându-se, cu o durere colpleșitoare în piept. Echipa me-

dicală, îndrumată de ani de cercetări pe muchie a sute de pacienți, știe exact ce are de făcut: în câteva minute, oxigenul circulă în plămâni; nitroglicerina dilatează venele; un medicament încetinește pulsul inimii; o doză de aspirină este administrată pentru a preveni crearea altor cheaguri, iar morfina calmează durerea. în mai puțin de zece minute, viața pacientului a fost salvată. Respiră normal, poate vorbi cu cei apropiați, ba chiar și zâmbește. Acesta este miracolul medicinei în manifestările ei cele mai spectaculoase și mai admirabile.

Și totuși, dincolo de acest succes uimitor, boala în sine – obstrucția progresivă cauzată de straturile de colesterol din arterele coronare, în stadiul de inflamație cronică – nu a fost atacată de intervenția de urgență. Chiar și folosirea unui „*stent*", un act de măiestrie și îndrăzneală din punct de vedere tehnic, care constă în inserția unui mic tub în artera coronară care este blocată, pentru a restabili, astfel, curgerea sângelui, nu reprezintă o măsură adecvată de protecție împotriva recidivei maladiei. Pentru a le evita vreme îndelungată, trebuie făcute schimbări în „terenul" care a găzduit sămânța bolii, adică în corp: corectarea regimului alimentar, schimbarea atitudinii mentale, și întărirea organismului prin exerciții fizice. (Un studiu important, publicat recent în „*The Journal of the American Association od Cardiology*" demonstrează că activitatea fizică este *mult mai eficientă* decât o intervenție cu tehnologie avansată, cum ar fi angioplastia, cu utilizarea unui „stent".[1] – n. autor.).

Descoperiri recente în privința mecanismelor de dezvoltare ale cancerului conduc la o concluzie similară. Cancerul reprezintă chintesența a tot ceea ce s-ar numi boală cronică. Este puțin probabil să o dezrădăcinăm prin concentrarea tuturor eforturilor asupra unor tehnici inovatoare pentru a împiedica sau ataca tumorile. Și în acest caz, trebuie să avem grijă de „terenul" reprezentat de corpul nostru. După cum a subliniat raportul din 2007 al *World Cancer Research Fund* (Fundația Mondială pentru Cercetări în domeniul Cancerului), manierele de tratament care pun accent pe mecanismele de apărare ale organismului – cum ar fi cele al căror efect este amplificat de nutriție și sport – au rolul de *a împiedica* realmente apariția cancerului, și,

în același timp, de a contribui semnificativ la reușita *tratamentelor*. Deoarece se bazează pe procese naturale, acestea desființează granița dintre profilaxie și tratament. Pe de o parte, ele previn dezvoltarea micro-tumorilor existente în organism (profilaxia). Pe de altă parte, ele sporesc beneficiile operației, chimioterapiei și radioterapiei, pentru prevenirea recidivei (tratamentul).

Fiecare dintre noi cunoaște persoane bolnave de cancer – cu forme grave, în unele cazuri – dar ale căror tumori au regresat datorită tratamentului, de atunci pacienții respectivi ducând o viață normală. Câteodată, scanarea a detectat micșorarea în mărime a unei tumori. Așadar, într-un mod sau altul, sistemele lor de apărare păstrează acum boala la distanță și împiedică îmbolnăvirea. După cum a scris Judah Folkman, inventatorul angioplastiei, în „*Nature*", acești oameni poartă în ei „cancerul fără boală".[2]

René Dubos, care a făcut carieră la Universitatea Rockefeller din New York, este considerat unul dintre cei mai importanți biologi ai secolului XX. El a descoperit primul antibiotic cu utilizare în medicină. (Este vorba de gramicidină, folosită cîțiva ani înainte de apariția penicilinei – *n. autor.*). El a devenit un apărător înfocat al ecologiei, datorită interdependenței pe care a observat-o între organismele vii și mediul în care trăiesc. Citatul care deschide cartea a inițiat călătoria pe care am făcut-o împreună, și a fost scris la finalul carierei sale:

„Am simțit mereu că singura problemă cu medicina constă în faptul că nu este suficient de științifică. Medicina modernă va deveni cu adevărat științifică numai când medicii și pacienții vor fi învățat să își administreze forțele minții și trupului, forțe care operează prin intermediul vis medicatrix naturae *(puterea tămăduitoare a naturii)."*

Din acest punct de vedere, suntem, în mod paradoxal, victime nevinovate ale succeselor extraordinare ale medicinei occidentale. Chirurgia, antibioticele, radioterapia reprezintă pași imenși făcuți către înainte. Dar, în același timp, aceștia ne-au făcut să și trecem cu vederea puterea de vindecare a trupului însuși. în orice caz, sper că v-am convins că este posibil să te bucuri atât de beneficiile progresului medical,

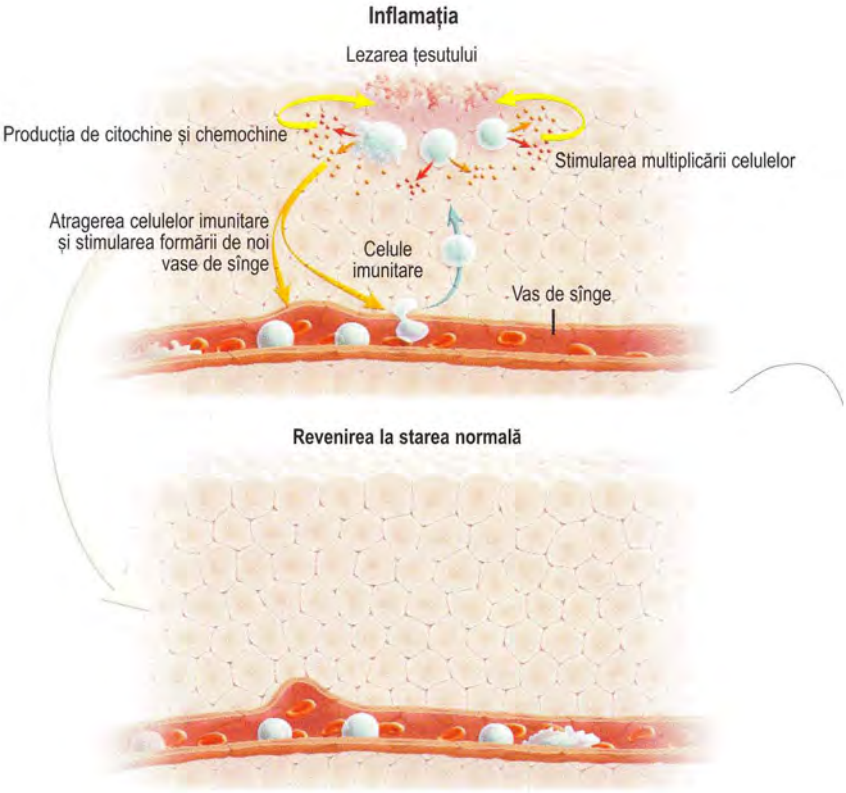


Figura 7. Procesul inflamator în condiții normale. O leziune a țesutului atrage sosirea celulelor imunitare. Ele iau urma bacteriilor și le distrug, stimulînd refacerea numerică a celulelor și pe cea a vaselor de sînge, în scopul de a se realiza repararea breșei create în urma leziunii. O dată ce această reparație se încheie situația revine rapid la normal.

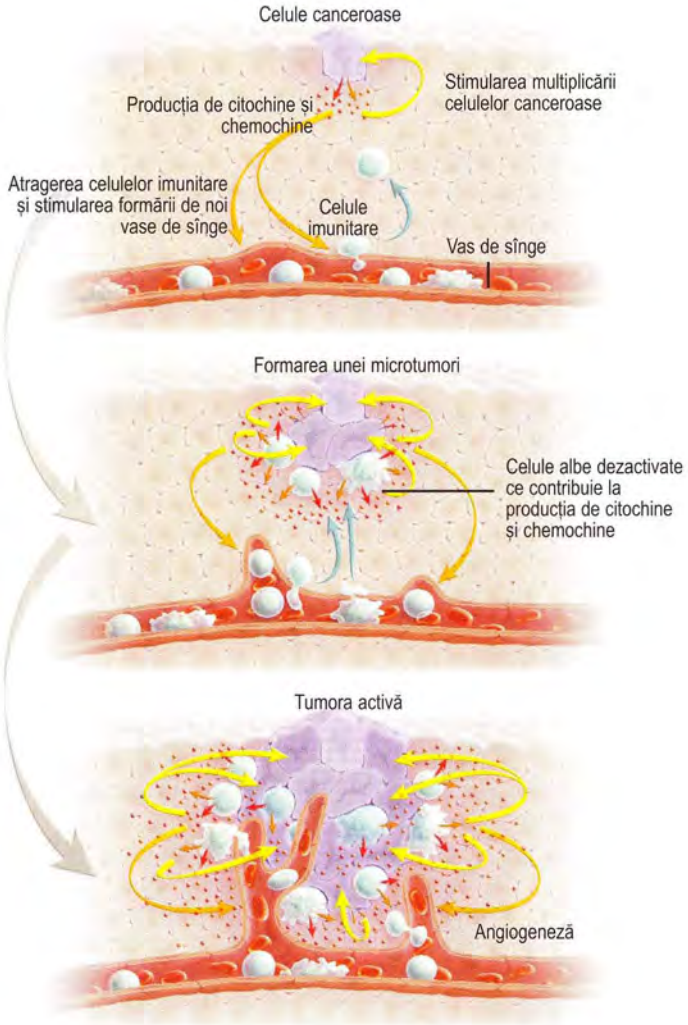


Figura 8. Cercul vicios al cancerului. Celulele canceroase se comportă întocmai precum o rană care nu se mai vindecă: ele produc în continuu factori inflamatori (citochine şi chemochine). Ele stimulează dezvoltarea tumorii locale şi apariţia de noi vase de sînge (proces numit angiogeneză), atrăgînd celule imunitare „dezactivate" care, în schimb, vor produce la rîndul lor, în continuu, alţi factori inflamatori.

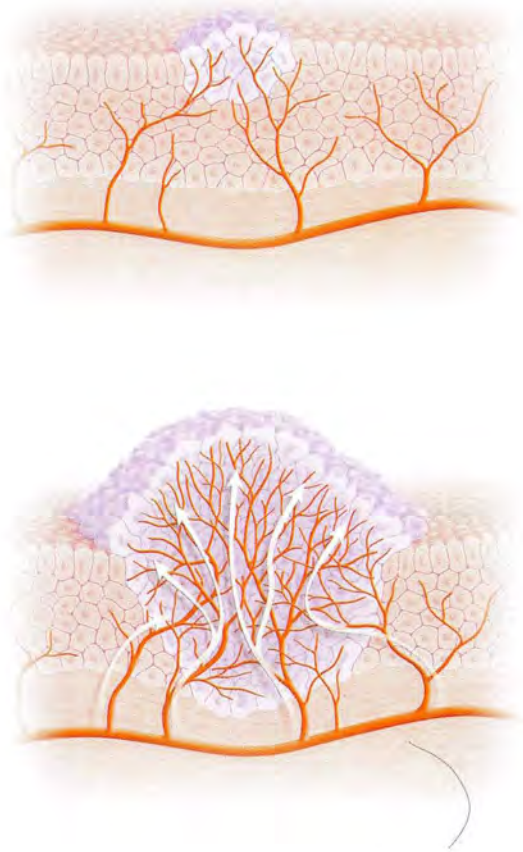


Figura 9. „ANGIOGENEZA" sau neo-vascularizarea. Implică proliferarea de noi vase de sînge. Procesul transformă un grup mic şi, de obicei, inofensiv de celule anormale (cunoscut sub numele de *in situ tumor*) într-o grupare masivă de celule, care se poate împrăştia şi la alte organe. Intervenţia exterioară (bazată pe regim alimentar sau de altă natură) care reuşeşte să constituie un impediment în calea formării de noi vase de sînge poate preveni dezvoltarea tumorii, menţinînd-o într-un stadiu latent. În anumite circumstanţe poate chiar să producă regresul unei tumori existente.41, 42

Frecvența apariției cazurilor de cancer la sîn, pe grupe de vîrstă, raportate la 100 000 de persoane.

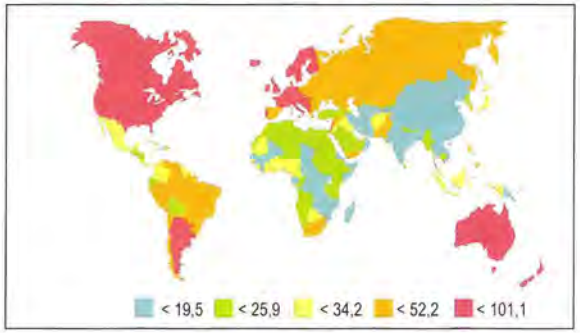


Figura 11. Distribuția mondială a cazurilor de cancer de sîn (pe grupe de vîrstă). Cele mai avansate țări industrializate din Occident sînt și cele mai afectate. Aceeași distribuție este întîlnită la majoritatea formelor de cancer (de ovar, de colon, de pancreas, de testicul, etc.) indiferent dacă în zona respectivă există sau nu sisteme de identificare timpurie a bolii canceroase. (Bază de date disponibilă publicului, pusă la dispoziție de Agenția Internațională de Cercetare a Cancerului, din cadrul WHO. Vezi și www-dep.iarc.fr 2006)

Frecvența apariției cazurilor de cancer la prostată, pe grupe de vîrstă, raportate la 100 000 de persoane.

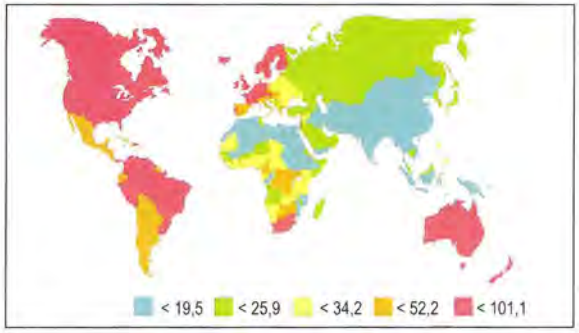


Figura 12. Distribuția mondială a cazurilor de cancer la prostată (pe grupe de vîrstă). Este foarte similară aceleia care indică distribuția pe glob a cancerului de sîn. (Bază de date disponibilă publicului, pusă la dispoziție de Agenția Internațională de Cercetare a Cancerului, din cadrul WHO. Vezi și www-dep.iarc.fr 2006)

Figura 17. Dezechilibrul existent în alimentația noastră între acizii grași omega-3 și omega-6 duce la creșterea posibilității apariției inflamațiilor, a fenomenului coagulării, precum și a dezvoltării țesutului adipos și a celulelor canceroase.

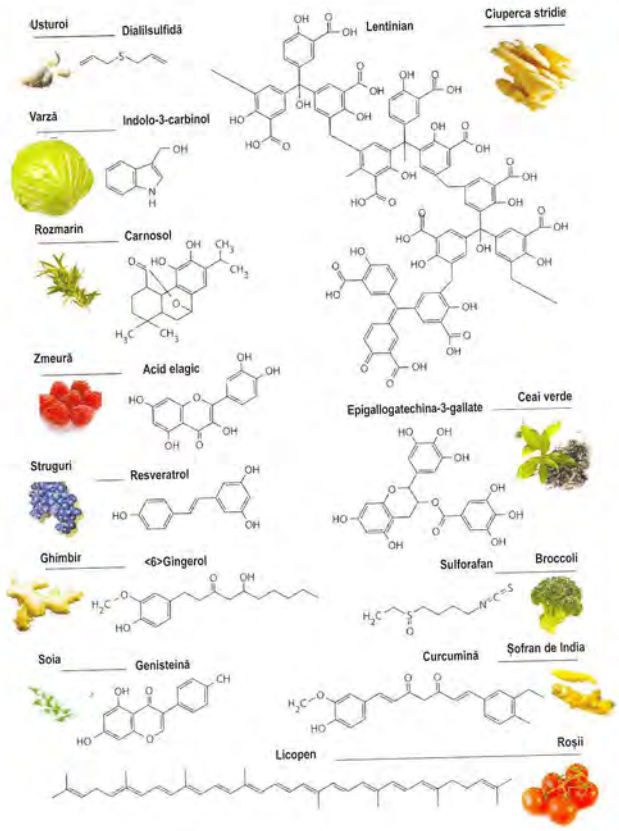


Figura 26. Alimente obișnuite sau mici fabrici producătoare de molecule cu acțiune anticancerigenă? Anumite alimente conțin molecule recunoscute de comunitatea științifică drept puternici agenți anticancerigeni. Aceasta este o planșă foarte puțin modificată după o versiune publicată de revista internațională *Nature*.[8]

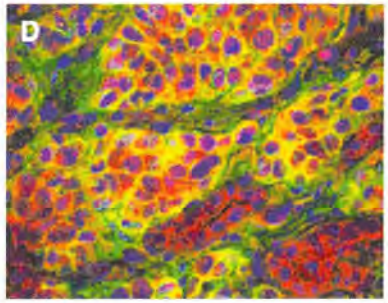


Figura 30. Celulele de cancer pancreatic sînt literalmente tapetate cu receptori sensibili la diferite categorii de factori de dezvoltare. Toți acești factori trebuie să fie țintiți în același timp, în speranța încetinirii dezvoltării cancerului. Imagine furnizată de laboratorul profesorului Fidler, de la Centrul pentru Studiul Cancerului „Dr. Anderson" din Houston.[43]

Figura 33. Meniul anticancerigen.

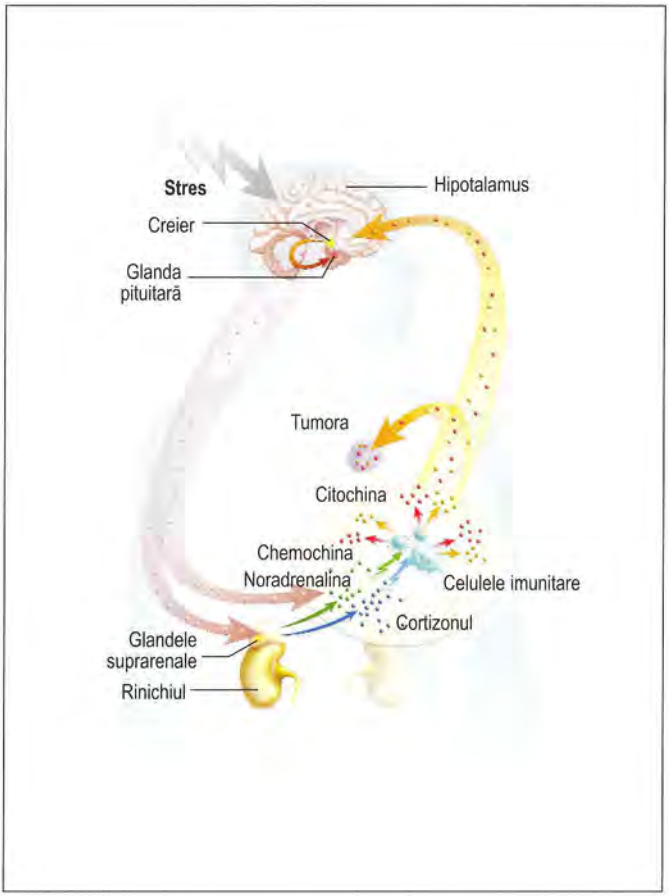


Figura 36. „Creierul mobil": stresul psihologic duce la eliberarea de noradrenalină și cortizon. Acești doi hormoni deranjează echilibrul în care se află celulele imunitare, provocînd o producție excesivă de factori ce stimulează inflamația, de tipul citochinei și chemochinei, însoțită de inhibiția reacției normale de răspuns la prezența celulelor anormale. La rîndul lor, celulele imunitare eliberează și ele citochină și chemochină, ceea ce afectează creierul și influențează comportamentul.